

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы дисциплины «История»

#### Основной профессиональной образовательной программы академического бакалавриата

#### Направление подготовки 08.03.01 Строительство

#### Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»

<b>Цель дисциплины изучения</b>	Курс истории России с древнейших времён до начала XXI века предназначен как для студентов-историков, так и для студентов всех специальностей высшей школы. Важным условием всестороннего и глубокого изучения отечественной истории, как и любой другой учебной дисциплины, является наличие учебно-методической литературы. Данный учебно-методический комплекс призван помочь студентам первых курсов неисторического факультетов в выработке и теоретической систематизации объективных знаний о многовековой и богатейшей истории нашей страны, в углубленном изучении различных сторон развития отечественной общественной жизни. Без знания истории России невозможно представить себе многогранный и сложный процесс мировой истории.
<b>Место дисциплины в структуре бакалавриата (магистратуры) ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части ОПОП и входит в профессиональный цикл. Курс «История России» органически связан с другими курсами, читаемыми студентам. Программа курса, составленная с учетом требований обязательного государственного стандарта в области гуманитарного образования, охватывает практически весь период исторического развития России от образования древнерусского государства до сегодняшнего дня и разделена на 16 тем, в каждой из которых дается перечень основных вопросов, позволяющих студенту, иметь более или менее полное представление о рассматриваемой проблеме.
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций: способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2); способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6); способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
<b>Содержание дисциплины</b>	Тема 1. Возникновение и развитие древнерусского раннефеодального государства. Русь IX-XIII вв. Тема 2. Образование и развитие российского государства в XIV-XVII вв.

	<p>Тема 3. Российская империя в XVIII веке.</p> <p>Тема 4. Социально-экономическое и политическое развитие России в первой половине XIX в.</p> <p>Тема 5. Пореформенная Россия.</p> <p>Тема 6. Россия в эпоху революций. (1895-1917 гг.)</p> <p>Тема 7. Россия в период от Февраля к Октябрю 1917 г.</p> <p>Тема 8. Формирование однопартийного политического режима: Гражданская война и военная интервенция.</p> <p>Тема 9. Социально-экономическое развитие страны в 20-е гг. Новая экономическая политика.</p> <p>Тема 10. Социально-экономические преобразования и политическое развитие страны в 30-е гг.</p> <p>Тема 11. Великая Отечественная война 1941-1945 гг.</p> <p>Тема 12. Советское государство в послевоенные годы (вторая половина 40-х – середина 60-х гг.)</p> <p>Тема 13. Социально-экономическое положение СССР (1965-середина 80-х гг.)</p> <p>Тема 14. Перестройка и ее последствия (1985-1993 гг.)</p> <p>Тема 15. Социально-экономическое и политическое развитие постсоветской России (1993-2007 гг.)</p> <p>Тема 16. России в 2008-2011 гг.</p>																						
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные события истории России с древнейших времен до сегодняшнего дня; эволюцию государственной системы и государственных учреждений; влияние внутренней и внешней политики России на развитие общечеловеческой истории в целом, понимать, анализировать и использовать исторический опыт прошлого.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- логически верно и ясно строить устную и письменную речь, объяснять и интерпретировать события, происходящие в обществе; работать с научной литературой.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основными методами исторического исследования; навыками написания самостоятельного научного труда, составления докладов и рефератов по историческим темам.</li> </ul>																						
<p><b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Виды занятий</th> <th rowspan="2">Всего часов</th> <th>Семестр</th> </tr> <tr> <th>1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Общая трудоёмкость</td> <td>108</td> <td>108</td> </tr> <tr> <td>Аудиторные занятия (ВСЕГО)</td> <td>74</td> <td>74</td> </tr> <tr> <td>Лекции (Л)</td> <td>36</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>Практические занятия (ПЗ)</td> <td>36</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>Контроль самостоятельной работы (КСР)</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Самостоятельная работа студентов (СРС)</td> <td>34</td> <td>34</td> </tr> </tbody> </table>	Виды занятий	Всего часов	Семестр	1	Общая трудоёмкость	108	108	Аудиторные занятия (ВСЕГО)	74	74	Лекции (Л)	36	36	Практические занятия (ПЗ)	36	36	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	Самостоятельная работа студентов (СРС)	34	34
Виды занятий	Всего часов			Семестр																			
		1																					
Общая трудоёмкость	108	108																					
Аудиторные занятия (ВСЕГО)	74	74																					
Лекции (Л)	36	36																					
Практические занятия (ПЗ)	36	36																					
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2																					
Самостоятельная работа студентов (СРС)	34	34																					

	Промежуточная форма контроля	зач	зач
	Зачетные единицы	3	3
<b>Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы</b>	<p>В ходе обучения используются средства для обеспечения коммуникации, которые включают несколько форм: электронную почту, Internet. При помощи этих средств преподаватель и обучаемые совместно используют информацию, сотрудничают в решении общих проблем, публикуют свои идеи или комментарии, участвуют в решении задач и их обсуждении.</p> <p>Возможности использования электронной почты: С помощью электронной почты преподаватель может немедленно распространить ответы на наиболее часто возникающие вопросы; С помощью электронной почты обучаемые могут посылать текущие отчеты о выполнении домашних заданий, презентациях и т.д.;</p> <p>Возможность использования Internet: Специфика технологий Internet заключается в том, что они предоставляют обучаемым и педагогу огромные возможности выбора источников информации, необходимой в образовательном процессе: Размещение базовой и дополнительной информации, необходимой для учебного процесса, на сайте кафедры Размещение ссылок на разнообразные базы данных ведущих библиотек, информационных, научных и учебных центров.</p>		
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты		
<b>Форма итогового контроля</b>	2 семестр - зачет		

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы дисциплины «Философия»

**Основной профессиональной образовательной программы  
академического бакалавриата**

**Направление подготовки 08.03.01 Строительство**

**Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<b>Цель дисциплины изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование у бакалавров представления о специфике философии как науке о способах и формах познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования;</li> <li>- овладение базовыми принципами и приемами философского познания;</li> <li>- введение бакалавров в круг философских проблем, выработка навыков работы с оригинальными и адаптированными философскими текстами.</li> </ul>
---------------------------------	--

<p><b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b></p>	<p>Дисциплина «Философия» является базовой в гуманитарном, социальном и экономическом цикле дисциплин федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению «бакалавриат».</p> <p>Дисциплина «Философия» выступает основанием для всех дисциплин, входящих в ООП бакалавра, благодаря которым формируется научное мировоззрение, методология исследовательской деятельности, гражданская позиция.</p>
<p><b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b></p>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций:</p> <p>ОК-1: способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;</p> <p>ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию.</p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основных этапов развития мировой философской мысли; важнейших школ и учений выдающихся философов; основных разделов философского знания: истории философии; онтологии; диалектики; учения о сознании; теории познания; социальной философии; философской антропологии;</li> </ul> <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать философский понятийно-категориальный аппарат, основные принципы философии в анализе и оценке социальных проблем и процессов, тенденций, фактов, явлений;</li> <li>- применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности;</li> <li>- формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным мировоззренческим проблемам;</li> </ul> <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применения принципов, законов и категорий, необходимых для оценки и понимания природных явлений, социальных и культурных событий;</li> <li>- ведения дискуссии и полемики по мировоззренческой проблематике, изложения собственной позиции;</li> <li>- восприятия и анализа текста, имеющего философское содержание.</li> </ul>
<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<p>Возникновение философии, основные этапы ее исторического развития, предмет и функции философии. Античная греческая философия: натурфилософия Древней Греции; учения Сократа, Платона и Аристотеля. Философия эпохи средневековья: причины возникновения; отличительные черты; учения А.</p>

	<p>Августина и Ф. Аквинского. Философия Нового времени: учения Ф. Бэкона, Р. Декарта, Б. Спинозы, В.Г. Лейбница, Дж. Локка, Дж. Беркли, Д. Юма. Немецкая классическая философия: теория познания И. Канта; идеалистическая система и диалектическая методология Г.В.Ф. Гегеля; антропологический материализм Л. Фейербаха. Современная западная философия: неопозитивизм; прагматизм; философия жизни; психоаналитическая философия; экзистенциализм. Философское учение о бытии и материи. Диалектика, ее основные законы, принципы и категории. Проблема сознания в философии. Философская теория познания. Философская антропология. Социальная философия.</p>				
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>4 семестр</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>
	Общая трудоемкость дисциплины	144	144		
	Аудиторные занятия	56	56		
	Лекции	36	36		
	Практические занятия (ПЗ)	18	18		
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2		
	Самостоятельная работа	52	52		
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обсуждение вынесенных в планах семинарских занятий вопросов;</li> <li>- выполнение контрольных заданий и обсуждение их результатов;</li> <li>- участие в дискуссиях по проблемным темам дисциплины;</li> <li>- оценка качества проведенной научно-исследовательской работы;</li> <li>- подготовка докладов, эссе, рефератов;</li> <li>- выполнение тестовых заданий.</li> </ul>				
<b>Форма промежуточного контроля</b>	4 семестр – экзамен.				

### АННОТАЦИЯ

#### рабочей программы дисциплины «Иностранный язык»

**Основной профессиональной образовательной программы  
академического бакалавриата**

**Направление подготовки 08.03.01 Строительство**

**Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<p><b>Цель изучения дисциплины</b></p>	<p>Целями освоения дисциплины «Английский язык» являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование и развитие иноязычной компетенции, необходимой для корректного решения коммуникативных задач в различных ситуациях бытового и профессионального общения;</li> <li>- развитие у студентов умения самостоятельно приобретать знания для осуществления бытовой и профессиональной коммуникации на английском языке.</li> </ul> <p><u>Основные учебные задачи курса английского языка состоят</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в корректировке и закреплении умений и навыков по всем видам речевой деятельности, полученных в средней школе;</li> <li>- в накоплении и активизации лексического и терминологического вокабуляра;</li> <li>- в формировании тех навыков, которые потребуются при использовании языка для профессиональных целей;</li> <li>- в развитии умения работать с периодической печатью.</li> </ul>
<p><b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b></p>	<p>Дисциплина «Английский язык» входит в состав базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла. Успешное освоение курса иностранного языка в вузе требует знаний, умений и готовностей, приобретенных в результате освоения дисциплины в средней школе, и предполагает их дальнейшее совершенствование. Изучение иностранного языка в бакалавриате способствует его дальнейшему совершенствованию в магистратуре и аспирантуре, а также успешной карьере в бизнесе и профессиональной области.</p>
<p><b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b></p>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных и общепрофессиональных компетенций:</p> <p><b>ОК-5</b> - способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия</p> <p><b>ОК-7</b>- способность к самоорганизации и самообразованию</p> <p><b>ОПК-9</b> – владением одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода.</p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b></p> <p><b>Знать:</b> особенности устной и письменной коммуникации; правила фонетики; нормы словоупотребления; нормы грамматики иностранного языка; орфографические нормы иностранного языка; нормы пунктуации и их возможную вариантность;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- специфику различных функционально-смысловых типов речи (описание, повествование, рассуждение), разнообразные языковые средства для обеспечения логической связности письменного и устного текста.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b> создавать устные и письменные, монологические и диалогические речевые произведения научных и деловых жанров с учетом целей, задач, условий общения, включая научное и деловое общение в среде Интернет;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- свободно общаться и читать оригинальную монографическую и периодическую литературу на иностранном языке по профессиональной тематике и статьи из газет и журналов, издаваемых на иностранных языках и в сети Интернет.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b> - различными формами, видами устной и письменной коммуникации в учебной и профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологиями самостоятельной подготовки текстов различной жанрово-</li> </ul>

	<p>стилистической принадлежности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- культурой речи;</li> <li>- иностранным языком на уровне контакта с носителями языка с целью быть понятым по широкому кругу жизненных и профессиональных вопросов.</li> </ul>			
<b>Содержание дисциплины</b>		<b>Грамматика. Фонетика.</b>	<b>Речевая тема</b>	<b>Чтение (тексты, диалоги)</b>
	1.	<p align="center"><b>Модуль №1</b></p> <p><b>Коррекционно-фонетический курс.</b>  Понятие о звуковой и письменной формах английского языка. Алфавит. Фонетическая транскрипция. Звуки. Правила чтения. Типы слога.</p> <p><b>Грамматика.</b> Ударение. Имя существительное (род и число). Дополнение. Определение.</p> <p>Интонация. Порядок слов в английском предложении. Инфинитив. Глагол быть. Местоимение it. Неопределенный артикль.</p> <p>Определенный артикль.  Указательные местоимения.  Множественное число существительных.</p>	<p>Знакомство.</p> <p>About myself.</p>	Text One - four.
	2.	<p>Типы вопросительных предложений. Общий вопрос. III тип чтения гласных букв под ударением</p> <p>Отрицательная форма глагола to be. Альтернативные вопросы. Буквосочетания oo, oi, ou, ow, ou. Притяжательные местоимения. Предлоги места и направления.</p>	My family.	Texts: Five - Seven.
	3.	<p>Буквосочетания wa, wh. Повелительное наклонение (отрицательная форма). Специальные вопросы с глаголом to be. Participle I. Present Continuous Tense. Буквосочетания wor, eer, air, ire, our, all, alk, wr, ew, igh. Выражения отношений родительного падежа с помощью предлога of.</p> <p><b>Test.</b></p>	Ingushetia.	Texts: Eight - Ten
		<b>Модуль №2.</b>		

	4.	The Present Indefinite Tense. Наречия неопределенного времени. Суффикс -ly. Образование формы 3-го лица ед. числа настоящего времени группы Indefinite. Вопросы к подлежащему или его определению. оборот to be going to для выражения намерения в будущем времени. Место наречий образа действия и степени. Суффикс -tion.	«Кто вы по профессии?», «Наша группа».	Текст: We learn foreign languages. Текст: We learn foreign languages (continued).
	5.	Объектный падеж местоимений. Буквосочетания ay, ey.	My working day.	Text: The working day of an engineer.
	6.	Прошедшее время группы Indefinite. Правильные глаголы. Прошедшее время группы Indefinite глагола to be. Падежи имен существительных.  Прошедшее время группы Indefinite неправильных глаголов. Место прямого и косвенного дополнений в предложении.	Физическая подготовка и здоровье.	Text: My friend is a children's doctor now.
	7.	Grammar revision. Test.		
		<b>II семестр Модуль 3-4</b>		
	8.	Глагол to have и оборот have / has got. Неопределенные местоимения some, any. оборот there is / there are. Модальный глагол can и оборот to be able to.	Дом, жилищные условия. Устройство городской квартиры/загородного дома. Our house. / Our flat.	Text: My friend's family.  Text: My sister's flat.
	9.	Причастие II. The Present Perfect Tense. Модальный глагол must. Вопросительно-отрицательные предложения. Сложноподчиненные предложения с союзами that, if, when, as, because.	Спорт в нашей жизни.	Text: My attitude to sport.
	10.	The Future Indefinite Tense. Определительные придаточные предложения. Сложноподчиненные предложения с союзами till, as soon as, before, after, while.	Russia. Moscow.	Text: A visit to Moscow.
	11.	Согласование времен. Расчлененные вопросы. Глаголы to speak, to talk, to say, to tell. Суффиксы -ive, -ful, -age, -	The USA.	



		ize.		
	12.	Grammar revision. Test.		
		<b>Зачет</b>		
		<b>III семестр</b> <b>Модуль 5</b>		
	13.	Сочетания a little, a few. Выражение просьбы или приказания, обращенных к 1-му или 3-му лицу. Общие вопросы в косвенной речи.	Еда. Предпочтения в еде. Еда дома и вне дома. Здоровое питание. Meals.	Text: In the lunch hour.
	14.	Буквосочетание oa. Страдательный залог. Специальные вопросы в косвенной речи. Абсолютная форма притяжательных местоимений.  The Past Continuous Tense. The Future Continuous Tense. Просьба и приказание в косвенной речи. Придаточные предложения следствия.	Путешествия и туризм как средство культурного обогащения личности  Travelling.	Text: A sea story.
	15.	Степени сравнения прилагательных. Именные безличные предложения. Уступительные придаточные предложения. Суффикс -less.	Shopping.	.
		<b>Модуль 6</b>		
	16.	Степени сравнения наречий. Сравнительные конструкции as ... as, not so ... as. Именные и глагольные безличные предложения. Слова-заместители. Суффикс -ment.	My favourite writer.	
	17.	Некоторые географические названия. Суффиксы -ese, -ic, -ous, ship	Great Britain. London..	Text: The United Kingdom
	18.	Неопределенные местоимения и наречия, производные от some, any, no, every. Словообразование: суффиксы – ance, - ence.  <b>Test.</b>	Природа и человек (климат, погода, экология) Защита окружающей среды.	Environmental Protection.

	19.	Причастные обороты с причастием I и II в функции определения и обстоятельства. Настоящее время группы Perfect со словами since, for a long time, for ages.	Научно-технический прогресс.			
	20.	<b>Итоговый тест.</b>				
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>			Всего	Порядковый номер семестра		
	Общая трудоемкость дисциплины всего (в з.е.), в том числе:	324	1	2	3	
	Курсовой проект (работа)					
	Аудиторные занятия всего (в акад. часах), в том числе:					
	Лекции					
	Практические занятия, семинары	134	34	52	48	
	Лабораторные работы					
	Самостоятельная работа всего (в акад. часах), в том числе:	148	72	54	22	
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	6	2	2	2	
	Контроль	36			36	
	Вид итоговой аттестации:					
	Зачет			зачет		
	Экзамен				экзамен	
Общая трудоемкость дисциплины	324	108	108	108		
<b>Формы текущего рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты					
<b>Форма промежуточного контроля</b>	2 семестр – зачет; 3 семестр - экзамен					

**АННОТАЦИЯ  
рабочей программы дисциплины  
«Правоведение (основы законодательства в строительстве)»**

**академического бакалаврита  
по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»  
по профилю подготовки «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<p><b>Цель изучения дисциплины</b></p>	<p>Целями освоения дисциплины «Правоведение» являются:</p> <p>заложить теоретические основы правовых знаний;</p> <p>способствовать осмыслению права как одного из важнейших социальных регуляторов общественных отношений;</p> <p>ознакомить студентов с важнейшими принципами правового регулирования, определяющими содержание российского права;</p> <p>сформировать базовый понятийный аппарат для последующего освоения ряда частных отраслевых дисциплин и углубления теоретических познаний о праве;</p> <p>способствовать формированию у студентов навыков работы с научной литературой;</p> <p>развивать умение ориентироваться в сложной системе действующего законодательства, способность самостоятельного подбора нормативно-правовых актов к конкретной практической ситуации;</p>
<p><b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b></p>	<p>Дисциплина «Правоведение» входит в базовую часть ОПОП Б1.Б.4 и формирует у студентов научные представления о сущности государства и права, позволяет приобрести необходимые знания по различным отраслям российского права.</p> <p>Дисциплина имеет логическую и содержательно-методическую связь с такими дисциплинами, как «Философия», «История», «Информатика». Данная дисциплина является предшествующей для изучения таких дисциплин как «Экономика» и «Экология»</p>
<p><b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b></p>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных и общепрофессиональных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);</li> <li>- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)</li> <li>- умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8).</li> </ul>
<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы теории государства и права;</li> <li>2. Основы Конституционного права Российской Федерации;</li> <li>3. Основы административного права;</li> <li>4. Основы гражданского права;</li> <li>5. Основы семейного права;</li> <li>6. Судебная система и правоохранительные органы;</li> </ol>

	<p>7. Основы уголовного право;  8. Основные положения трудового права в Российской Федерации;  9. Основы экологического права;</p>		
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>знать</i>: нормативно-правовые акты, являющиеся источниками права РФ; текущее законодательство Российской Федерации о субъектах, объектах и правоотношениях в финансовой деятельности; сущность и значение информации в современном обществе;</li> <li>• <i>уметь</i>: проводить комплексный поиск и систематизацию нормативно-правовой информации; использовать знания, полученные при изучении правовых дисциплин в профессиональной деятельности;</li> </ul> <p><i>владеть</i>: навыками анализа нормативно-правовой информации и ее применения в конкретных ситуациях; навыками самостоятельного поиска правовой информации для осуществления практической профессиональной деятельности.</p>		
<p><b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b></p>	<p><b>Вид учебной работы</b></p>	<p><b>Всего часов</b></p>	<p><b>3 семестр</b></p>
	<p>Общая трудоемкость дисциплины</p>	<p>108</p>	<p>108</p>
	<p>Аудиторные занятия</p>	<p>38</p>	<p>38</p>
	<p>Лекции</p>	<p>20</p>	<p>20</p>
	<p>Практические занятия (ПЗ)</p>	<p>16</p>	<p>16</p>
	<p>Контроль самостоятельной работы (КСР)</p>	<p>2</p>	<p>2</p>
	<p>Самостоятельная работа</p>	<p>70</p>	<p>70</p>
<p><b>Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet», информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы</b></p>	<p>В ходе обучения используются средства для обеспечения коммуникации, которые включают несколько форм: электронную почту, Internet. При помощи этих средств преподаватель и обучаемые совместно используют информацию, сотрудничают в решении общих проблем, публикуют свои идеи или комментарии, участвуют в решении задач и их обсуждении.</p> <p>Возможности использования электронной почты:</p> <p>С помощью электронной почты преподаватель может немедленно распространить ответы на наиболее часто возникающие вопросы;</p> <p>С помощью электронной почты обучаемые могут посылать текущие отчеты о выполнении домашних заданий, презентациях и т.д.;</p> <p>Возможность использования Internet:</p> <p>Специфика технологий Internet заключается в том, что они предоставляют обучаемым и педагогу огромные возможности выбора источников информации, необходимой в образовательном процессе:</p> <p>Размещение базовой и дополнительной информации,</p>		

	<p>необходимой для учебного процесса, на сайте кафедры</p> <p>Размещение ссылок на разнообразные базы данных ведущих библиотек, информационных, научных и учебных центров</p> <p>Используется стандартное программное обеспечение (MSExcel и др.)</p>
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Опрос, групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты .
<b>Форма итогового контроля</b>	зачет в 3 семестре.

**Аннотация  
рабочей программы дисциплины  
«Экономика»  
Основной профессиональной образовательной программы  
академического бакалавриата  
Направление подготовки бакалавров 08.03.01 строительство  
Профиль подготовки «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<b>Цель дисциплины изучения</b>	<p>Целями освоения дисциплины экономика являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование у студентов научного экономического мировоззрения, умения анализировать экономические ситуации и закономерности поведения хозяйственных субъектов в условиях рыночной экономики;</li> <li>- способность применять понятийно-категориальный аппарат экономической теории и знание основных экономических законов в профессиональной деятельности;</li> <li>- овладение экономическими методами анализа поведения потребителей, производителей, собственников ресурсов и государства.</li> </ul>
<b>Место дисциплины в структуре бакалавриата ОПОП</b>	Дисциплина экономика Б1.Б.5 относится к базовой дисциплине учебного плана.
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ОК-3 - способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности.</li> <li>ОК-7–Способность к самоорганизации и самообразованию</li> <li>-ОПК-7 готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения</li> </ul>

<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<p>Тема 1. Предмет, задачи и методология дисциплины  Тема 2. Индивидуальное поведение: теория потребителя, теория производителя  Тема3.Рынок, его основные элементы и механизм функционирования  Тема4.Типы рыночных структур: совершенная и несовершенная конкуренция  Тема 5. Рынки факторов производства и распределения доходов  Тема 6.Макроэкономические показатели, система национальных счетов. Основные макроэкономические тождества.  Тема 7. Совокупный спрос и совокупное предложение. Макроэкономическое равновесие. Модель AD-AS как инструмент макроэкономического анализа  Тема8.Макроэкономическая нестабильность: экономические циклы, безработица, инфляция  Тема 9. Экономический рост, эффективность экономики и научно-технический прогресс  Тема10. Кредитно-денежная система государства. Теоретические основы кредитно-денежной политики государства</p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- природу и содержание основных экономических понятий, принципиальные отличия различных теорий в исследовании экономических явлений и процессов;</li> <li>-структуру познавательной деятельности и условия ее организации; основные принципы, методы и особенности своей профессиональной отрасли знания, а также смежных отраслей; волевые качества личности, пути повышения своей квалификации, методы самосовершенствования; закономерности профессионально-творческого и культурно-нравственного развития</li> <li>- методы исследования экономических отношений, методики расчета важнейших экономических показателей и коэффициентов, теоретические принципы выработки экономической политики</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-применять теоретические знания при анализе экономической действительности и решений конкретных практических задач, выявлять экономические проблемы при макро- и микроанализе и предлагать способы их решения, давать оценку экономической политике государства;</li> <li>-ставить цели и задачи профессионального и личностного самообразования; применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, анализировать и обобщать полученные</li> </ul>

	<p>результаты, самостоятельно расширять и углублять знания, стремиться к саморазвитию; анализировать культурную, профессиональную и личностную информацию и использовать ее для повышения своей квалификации и личностных качеств</p> <p>- использовать методики расчета важнейших экономических показателей и коэффициентов, свободно ориентироваться и с сознанием дела использовать учебную, научную, справочную литературу</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>-категорийным аппаратом микро- и макроэкономики (быть в состоянии продемонстрировать);</p> <p>навыками построения индивидуальной траектории интеллектуального, общекультурного и профессионального развития; навыками планирования процесса развития профессионального мастерства и повышения уровня квалификации; приемами развития памяти, мышления, анализа и обобщения информации, навыками профессионального мышления, развитой мотивацией к саморазвитию с целью повышения квалификации и профессионального мастерства</p> <p>-методами экономической теории, умениями применения стандартных экономических моделей к анализу реальной хозяйственной действительности и расчета экономических показателей</p>		
<p><b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b></p>	<p><b>Вид учебной работы</b></p>	<p><b>3 семестр</b></p>	
		<p><b>Очно</b></p>	
	<p>Общая трудоемкость дисциплины</p>	<p>72</p>	
	<p>Аудиторные занятия</p>	<p>38</p>	
	<p>Лекции</p>	<p>20</p>	
	<p>Практические занятия (ПЗ)</p>	<p>16</p>	
	<p>Контроль самостоятельной работы (КСР)</p>	<p>2</p>	
	<p>Самостоятельная работа</p>	<p>34</p>	
<p>Контроль</p>	<p>-</p>		

<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: контрольные работы, тесты, отчеты по индивидуальным заданиям, участие в обсуждении теоретических вопросов и конкретных экономических ситуаций.
<b>Форма промежуточного контроля</b>	3 семестр – зачет

**Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины  
«Математика»  
Направление подготовки бакалавров  
08.03.01 "Строительство"  
Профиль подготовки  
«Экспертиза и управление недвижимостью»**

<b>Цель дисциплины изучения</b>	Целью преподавания дисциплины «Математика» является воспитание у молодых людей высокой математической культуры и ориентирование на развитие: верного представления о роли математики в современной цивилизации и мировой культуре; умения логически мыслить, оперировать с абстрактными объектами; корректности в употреблении математических понятий и символов для выражения количественных и качественных отношений; отношения к дисциплине как к необходимому инструменту в будущей профессиональной деятельности.
<b>Место дисциплины в структуре бакалавриата (магистратуры) ОПОП</b>	Дисциплина входит в базовую часть блока 1 "Дисциплины (модули)" и является обязательной при освоении ОПОП по направлению 08.03.01 «Строительство» подготовки академического бакалавриата. Дисциплина базируется на знаниях математики средней школы. Последующими дисциплинами являются дисциплины естественнонаучного цикла и профессионального цикла.
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b>	ОК-7 Способность к самоорганизации и самообразованию ОПК-1 Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования ОПК-2 Способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь для их решения соответствующий физико-математический аппарат



<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<p>Элементы линейной алгебры, элементы векторной алгебры, аналитическая геометрия, введение в математический анализ, основы дифференциального исчисления, основы интегрального исчисления, элементы теории рядов, дифференциальные уравнения, элементы теории вероятностей, элементы математической статистики, математического моделирования</p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p>Изучив курс математики, студент должен</p> <p><b>Знать</b>  матричное исчисления и его использование; основные задачи аналитической геометрии; методы решения систем алгебраических уравнений; точные и приближенные методы решения; полное исследование функций; связь задач дифференциального и интегрального исчисления; типы обыкновенных дифференциальных уравнений, точные и приближенные методы их решения; простейшие квалификации рядов, применение функциональных рядов в прикладных задачах; основные задачи теории вероятностей и математической статистики;</p> <p><b>Уметь решать и понимать</b>  Любые системы линейных алгебраических уравнений; основы векторной алгебры; приложения векторного исчисления к основным задачам геометрии и физики; основные дифференциальные исчисления, правила дифференцирования, свойства производных и дифференциалов, основные теоремы дифференциального исчисления, полное исследование функций; задачи технического характера; первообразную и ее свойства, основные приемы и методы интегрирования, основные типы интегрируемых функций; определенный интеграл; несобственные интегралы; кратные и криволинейные интегралы; типы дифференциальных уравнений и их интегрирования; функции нескольких переменных, их дифференцирование, экстремум; математические модели простейших систем и процессов в естествознании и технике; вероятностные модели простейших систем и процессов в естествознании и технике; основные численные методы решения математических и технических задач.</p> <p><b>Владеть</b>  математической символикой для выражения количественных и качественных отношений объектов; исследованием систем линейных уравнений на совместность; решением системы линейных алгебраических уравнений методами Гаусса и Крамера, умением находить общее и частное решения; решением простейших задач векторной алгебры, используя векторное исчисление, решением простейших задач аналитической геометрии прямых и плоскостей; дифференцированием функции при различном их задании; проведением полного исследования и построением</p>

	графика функции; умением находить частные производные функции нескольких переменных и исследовать ее на экстремум; решением задачи геометрического и физического характера с помощью интегрального исчисления; записью комплексного числа в различной форме и производить действия над комплексными числами; умением производить основные операции над элементарными функциями комплексного переменного; нахождением численного решения алгебраических и дифференциальных данных; исследованием модели с учетом их иерархической структуры и оценки пределов применимости полученных результатов.				
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	Контактная работа:	всего	432ч		
			<b>1сем.</b>	<b>2сем</b>	<b>3сем.</b>
	ЗЕТ	12	2,5	2,5	7
	Лекций:	104	36	36	32
	Практических:	84	34	18	32
	КСР	6	2	2	2
	Контроль	63		27	36
	Самостоятельная работа:	175	18	7	150
Экзамен:			э	э	
<b>Формы текущего контроля</b>	<b>Формы текущего контроля</b> :опрос, тестирование, рефераты				
<b>Форма итогового контроля</b>	Экзамен – 2,3 сем.				

## АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

«Информатика»

Основной профессиональной образовательной программы

академического бакалавриата

Направление подготовки 08.03.01 Строительство

Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью дисциплины является освоение теоретических основ информатики и приобретение практических навыков переработки информации при решении задач по профилю будущей специальности.
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	«Информатика» входит в базовую часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 – Строительство.
<b>Компетенции,</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на

<p><b>формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b></p>	<p>формирование общекультурных и профессиональных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью к самоорганизации и самообразованию ОК-7;</li> <li>- владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией ОПК-4;</li> <li>- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий ОПК-6;</li> <li>- владением одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода ОПК-7.</li> </ul>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p>В результате освоения дисциплины «Информатика» обучающийся должен:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Основные понятия и сущность информатики;</li> <li>• Способы и средства представления данных и алгоритмов;</li> <li>• Современное состояние и направление развития средств переработки данных;</li> <li>• Назначение и технологии применения системного и прикладного программного обеспечения ПК;</li> <li>• Этапы решения функциональных вычислительных задач;</li> <li>• Технологии графического представления данных;</li> <li>• Состав, функциональные возможности и технику применения пакетов прикладных программ автоматизированных рабочих мест (АРМов) специалистов в области экономики и управления;</li> <li>• Методы и средства информации в вычислительных системах и сетях.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Применять на практике теоретико-методологические приложения информатики;</li> <li>• Систематизировать, обобщать и представлять данные в удобном виде для их последующей переработки с использованием современных информационных технологий;</li> <li>• Эффективно управлять ресурсами ПК;</li> <li>• Осуществлять постановку функциональных и вычислительных задач по профилю будущей специальности;</li> <li>• Принимать обоснованные решения по выбору</li> </ul>

	<p>технических и программных средств переработки информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Эффективно использовать системное и программное обеспечение, в том числе офис ориентированные программные средства;</li> <li>• ППП статистической обработки данных, АРМы специалистов в области экономики и управления;</li> <li>• Эффективно использовать сетевые средства поиска и обмена информацией;</li> <li>• Применять современные методы и средства архивирования и защиты информации.</li> </ul> <p>Иметь представление:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• О тенденциях и перспективах развития технических и программных средств информатики;</li> <li>• О моделях данных и их типах;</li> <li>• О технологиях обработки программных продуктов;</li> <li>• О базах данных и экспертных системах;</li> </ul> <p>О тенденциях и перспективах развития сетевых информационных систем, систем искусственного интеллекта и средств мультимедиа.</p>
<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<p>1. Основы информатики. Введение в информатику. История развития информатики. Основные направления. Понятие информации. Информационная культура специалиста. Цель, задачи содержания курса. Понятие информационного объекта. Кодирование информации.</p> <p>Информационные процессы: сущность, основные понятия. Характеристика и классификация информационных процессов. Понятие «информационные ресурсы», «информационные технологии», «информационные системы». Тенденции развития информационных систем и технологий. Роль информационных систем и технологий. Роль информационных технологий в повышении эффективности управления АПК.</p> <p>2. Технические средства информатики</p> <p>Назначение и области применения ЭВМ. Классификация ЭВМ. Эволюции ЭВМ, поколения, элементная база. Основные функции ЭВМ. Принципы построения ЭВМ. Архитектуры ЭВМ. Арифметические и логические основы ЭВМ.</p> <p>Персональные компьютеры. Состав, назначение, взаимодействие основных устройств ПК. Центральный процессор. Внутренняя и внешняя память. Системная магистраль. Внешние устройства. Вычислительные системы и, сети и телекоммуникации.</p> <p>3. Этапы разработки и реализации задач</p> <p>Сущность и содержательная трактовка понятия «задача». Разновидности задач. Расчётные, функциональные и экономические задачи.</p>

Последовательность разработки задачи с использованием компьютера. Постановка задачи. Выбор и обоснование методов, способов, инструментальных средств решения задачи.

#### 4. Арифметические основы компьютера

Системы счисления. Основные понятия. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.

#### 5. Основы алгоритмизации

Алгоритм и его свойства. Порядок разработки, способы и средства представления алгоритмов. Правила построения схем алгоритмов.

#### 6. Программное обеспечение

Программное обеспечение ПК. Классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение, системы программирования, прикладное ПО.

Системное ПО. Операционные системы: назначение, состав, основные функции, техника работы. Пользовательские интерфейсы. Управление файловой системой. Сервисные программные средства. Антивирусные программы: назначение, краткая характеристика, техника работы. Программы – архиваторы: назначение, краткая характеристика, техника работы.

Прикладное ПО. Назначение, общая характеристика, классификация.

ППП общего назначения. Офисоориентированные инструментальные средства: краткая характеристика и основные компоненты. Текстовые редакторы. Табличные процессоры. Системы управления базами данных. Программы подготовки презентаций. Графические редакторы. Экспертные системы.

#### 7. Основы программирования

Понятие программы и программирования. Жизненный цикл программного продукта. Технология разработки программных продуктов. Структурное и объектно-ориентированное программирование.

Языки программирования высокого уровня. Синтаксис и семантика, элементы и структуры данных. Операторы языка.

#### 8. Базы данных

Понятие базы данных. Классификация баз данных. Понятие банка данных: назначение и его компоненты. Этапы проектирования БД. Определение логической структуры БД.

Разработка БД средствами современных СУБД. Создание таблиц БД и межтабличных связей. Обеспечение целостности данных. Загрузка, просмотр и корректировка БД. Создание и применение форм данных.

	<p>9. Основы сетевых информационных систем</p> <p>Понятие СИС. Основные компоненты. Классификация. Локальные СИС типовые топологии, принципы работы, аппаратное и программное обеспечение.</p> <p>Архитектуры «файл – сервер» и «клиент – сервер».</p> <p>Глобальные СИС: назначение, структура, сетевые протоколы Интернет: принципы функционирования, способы подключения, системы адресации. Прикладные службы Интернета: электронная почта, всемирная паутина, передача файлов, телеконференции. Браузеры: основные функции, приёмы использования.</p> <p>10. Основы защиты информации.</p> <p>Информационная безопасность и её составляющие. Угрозы информационной безопасности в вычислительных системах и сетях. Методы и средства защиты информации. Регламентация прав доступа к информации.</p> <p>11. Перспективы развития информатики</p> <p>Тенденции и направления развития технических и программных средств информатики. Тенденции и перспективы развития систем искусственного интеллекта, сетевых информационных систем и средств мультимедиа.</p>																																								
<p><b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="655 1160 919 1323"><b>Вид учебной работы</b></th> <th data-bbox="919 1160 1031 1323"><b>Всего часов</b></th> <th data-bbox="1031 1160 1185 1323"><b>1 семестр</b></th> <th data-bbox="1185 1160 1326 1323"><b>2 семестр</b></th> <th data-bbox="1326 1160 1481 1323"><b>3 семестр</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="655 1323 919 1435">Общая трудоемкость дисциплины</td> <td data-bbox="919 1323 1031 1435">252</td> <td data-bbox="1031 1323 1185 1435">108</td> <td data-bbox="1185 1323 1326 1435">144</td> <td data-bbox="1326 1323 1481 1435"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 1435 919 1509">Аудиторные занятия</td> <td data-bbox="919 1435 1031 1509">130</td> <td data-bbox="1031 1435 1185 1509">56</td> <td data-bbox="1185 1435 1326 1509">74</td> <td data-bbox="1326 1435 1481 1509"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 1509 919 1547">Лекции</td> <td data-bbox="919 1509 1031 1547">56</td> <td data-bbox="1031 1509 1185 1547">20</td> <td data-bbox="1185 1509 1326 1547">36</td> <td data-bbox="1326 1509 1481 1547"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 1547 919 1621">Лабораторные занятия</td> <td data-bbox="919 1547 1031 1621">70</td> <td data-bbox="1031 1547 1185 1621">34</td> <td data-bbox="1185 1547 1326 1621">36</td> <td data-bbox="1326 1547 1481 1621"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 1621 919 1733">Контроль самостоятельной работы (КСР)</td> <td data-bbox="919 1621 1031 1733">4</td> <td data-bbox="1031 1621 1185 1733">2</td> <td data-bbox="1185 1621 1326 1733">2</td> <td data-bbox="1326 1621 1481 1733"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 1733 919 1807">Самостоятельная работа</td> <td data-bbox="919 1733 1031 1807">95</td> <td data-bbox="1031 1733 1185 1807">52</td> <td data-bbox="1185 1733 1326 1807">43</td> <td data-bbox="1326 1733 1481 1807"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 1807 919 1848">Экзамен</td> <td data-bbox="919 1807 1031 1848">27</td> <td data-bbox="1031 1807 1185 1848">-</td> <td data-bbox="1185 1807 1326 1848">27</td> <td data-bbox="1326 1807 1481 1848"></td> </tr> </tbody> </table>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>1 семестр</b>	<b>2 семестр</b>	<b>3 семестр</b>	Общая трудоемкость дисциплины	252	108	144		Аудиторные занятия	130	56	74		Лекции	56	20	36		Лабораторные занятия	70	34	36		Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	2	2		Самостоятельная работа	95	52	43		Экзамен	27	-	27	
<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>1 семестр</b>	<b>2 семестр</b>	<b>3 семестр</b>																																					
Общая трудоемкость дисциплины	252	108	144																																						
Аудиторные занятия	130	56	74																																						
Лекции	56	20	36																																						
Лабораторные занятия	70	34	36																																						
Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	2	2																																						
Самостоятельная работа	95	52	43																																						
Экзамен	27	-	27																																						
<p><b>Формы текущего и рубежного контроля</b></p>	<p><b>Формы текущего контроля :</b> опрос, тестирование, коллоквиум.</p>																																								
<p><b>Форма промежуточного контроля</b></p>	<p>2 семестр – экзамен.</p>																																								

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**«Инженерная графика»**  
**Основной профессиональной образовательной программы**  
**академического бакалавриата**  
**Направление подготовки 08.03.01 Строительство**  
**Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<p><b>Цель изучения дисциплины</b></p>	<p>Цель дисциплины – получение знаний, умений и навыков по построению и чтению проекционных чертежей и чертежей строительных объектов, отвечающих требованиям стандартизации и унификации; освоение студентами современных методов и средств инженерной графики, приобретение знаний и умений по построению двумерных геометрических моделей объектов с помощью графической системы, а также ознакомление студентов с методами начертательной геометрии и обучение применению методам начертательной геометрии в профессиональной деятельности.</p>
<p><b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b></p>	<p>Дисциплина «Инженерная графика» относится к базовой части (Б1. Б8) в плане обучения бакалавров по направлению «Строительство».</p>
<p><b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b></p>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций:</p> <p>ОПК-1 – способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования;</p> <p>ОПК-3 – владением основными законами геометрического формирования, построения взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей;</p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>знать</b> основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимые для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей;</p> <p><b>уметь</b> воспринимать оптимальное соотношение частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов;</p> <p><b>владеть</b> графическими способами решения</p>

	метрических задач пространственных объектов на чертежах, методами проецирования и изображения пространственных форм на плоскости проекции.				
<b>Содержание дисциплины</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные требования к чертежам на основе ГОСТ;</li> <li>2. Методы проецирования. Точка, линия и плоскость на эпюре Монжа;</li> <li>3. Построение аксонометрических поверхностей;</li> <li>4. Геометрическое построение на чертежах. Проекционное черчение;</li> <li>5. Рабочие чертежи деталей;</li> <li>6. Общие правила оформления чертежей;</li> <li>7. Чертежи строительных конструкций и узлов (общие сведения).</li> <li>8. Способы работы в программе «КОМПАС» (далее – Компас). Команды черчения. Средства настройки рабочей среды Компаса. Моделирование.</li> <li>9. Выполнение конструктивной документации.</li> </ol>				
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>1 семестр</b>	<b>2 семестр</b>	<b>3 семестр</b>
	Общая трудоемкость дисциплины	216	90	126	
	Аудиторные занятия	130	56	74	
	Лекции	72	36	36	
	Практические занятия (ПЗ)	54	18	36	
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	2	2	
	Самостоятельная работа	59	34	25	
	Экзамен	27	-	27	
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.				
<b>Форма промежуточного контроля</b>	2 семестр – РГР, экзамен.				

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**«Химия»**  
**Основной профессиональной образовательной программы**



**академического бакалавриата**  
**Направление подготовки 08.03.01 Строительство**  
**Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<p><b>Цель изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Целями освоения дисциплины «Химия» являются:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение студентами основных понятий и законов химии; освоение основного материала по строению атомов, химической связи и закономерностям, связанным с периодическим законом и периодической системой элементов Д. И. Менделеева.</li> <li>- изучение основ химической термодинамики и кинетики химических процессов.</li> <li>- получение глубоких знаний по теории растворов и теории электрохимических процессов.</li> </ul>
<p><b>Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата</b></p>	<p>Дисциплина «Химия» относится к базовой части обязательных дисциплин; изучается в 1 семестре.</p>
<p><b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b></p>	<p><b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-2);</li> <li>- способность обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали (ОПК-5).</li> </ul>
<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<p><b>Раздел 1. Введение</b></p> <p>Химия как система знаний о веществах и их превращениях. Теория и эксперимент в химии. Различные уровни химической теории. Информационные системы. Система приоритетов в развитии химии. Основные проблемы современной неорганической химии. Русская номенклатура неорганических соединений (кислород, окисел, гидроксиль, вода, щелочь, перекись водорода, сернокислый, хлористый и т.д.). Международная номенклатура. Химия и экология.</p> <p>Основные понятия и законы химии. Атомная единица массы. Атомная и молекулярная массы. Моль. Молярная масса. Валентность. Степень окисления. Эквивалент. Молярная масса эквивалента. Определения химического эквивалента элемента, кислоты, гидроксида, соли, оксида. Окислительно-восстановительные эквиваленты. Закон стехиометрии. Закон эквивалентов.</p> <p><b>Раздел 2. Основные классы неорганических соединений</b></p> <p>Классификация неорганических соединений. Оксиды, кислоты, основания, соли. Классификация, физические и химические свойства, способы получения.</p> <p><b>Раздел 3. Строение атома. Развитие представлений о</b></p>

### **строении атома. Квантово-механическая модель.**

Атом – как сложная система. Сложная структура ядра. Протоны и нейтроны. Протонно-нейтронная теория строения ядра.

Двойственная природа электрона. Масса и заряд электронов. Волновые свойства электронов. Соотношение неопределенности Гейзенберга. Понятие орбитали. Волновая функция и волновое уравнение Шредингера. Радиальная и орбитальная составляющие волновой функции.

Квантовые числа. Структура электронных оболочек. Квантовые уровни, квантовые подуровни, s-, p-, d-, f- атомные орбитали. Правила Клечковского. Реальные расположения уровней и подуровней в атоме.

Основные принципы распределения электронов в атоме: принцип наименьшей энергии, принцип Паули и правило Гунда.

Изображение электронной структуры атома при помощи электронных формул и квантовых ячеек. Энергетические диаграммы многоэлектронных атомов.

### **Раздел 4. Периодический закон и периодическая система элементов Д.И. Менделеева**

Поиски основы классификации химических элементов до открытия периодического закона.

Три этапа работы Д.И. Менделеева в области систематики химических элементов. Формулировка периодического закона. Создание периодической системы элементов. Логические выводы из периодического закона и периодической системы элементов.

Современная формулировка периодического закона. Структура современной периодической системы элементов. Короткопериодный и длиннопериодный варианты периодической системы. Период. Группа. Деление группы на подгруппы. Типические элементы, полные аналоги.

s-, p-, d-, f- элементы. Внутренняя и вторичная периодичность.

Закономерности изменения основных характеристик атомов по периодам и группам. Радиусы атомов и ионов, энергия ионизации, сродство к электрону, электроотрицательность: изменения этих характеристик по периодам и группам. Закономерности изменения валентности, окислительно-восстановительных свойств элементов и свойств одновалентных соединений.

Валентные электроны и многообразие валентных состояний атомов s-, p-, d-, f- элементов.

### **Раздел 5. Кинетика и механизм химических реакций.**

Скорость химической реакции, ее зависимость от природы и концентрации реагентов, температуры. Порядок и молекулярность реакции. Константа скорости, ее зависимость от температуры. Уравнение Аррениуса. Энергия активации. Понятие о теории активных соударений, активированном комплексе в теории абсолютных скоростей реакции. Механизм

и кинетика реакций в гомогенных и гетерогенных системах. Цепные (Н.Н.Семенов) и колебательные (Б.П.Белоусов, А.М.Жаботинский) реакции. Гомогенный и гетерогенный катализ. Аутокатализ. Кинетический вывод закона действующих масс. Формальная кинетика, кинетические уравнения для односторонних реакций I и II порядка.

Ингибиторы и ингибирование. Особенности кинетики газофазных, жидкофазных и твердофазных реакций. Механизмы реакций с участием органических соединений.

Химическое равновесие. Обратимые и необратимые химические реакции. Состояние равновесия и принцип микроскопической обратимости реакции. Кинетический и термодинамический подходы к описанию химического равновесия.

Константа химического равновесия и различные способы ее выражения. Связь константы химического равновесия со стандартным изменением энергии Гиббса. Смещение химического равновесия при изменении условий. Принцип Ле Шателье.

Влияние среды на протекание химических реакций. Особенности газофазных, жидкофазных, твердофазных реакций. Роль энтальпийного и энтропийного факторов в определении направления процесса.

#### **Раздел 6. Начала химической термодинамики.**

Основные понятия химической термодинамики: система, параметры состояния, работа, энергия, теплота.

Внутренняя энергия, и ее изменение при химических и фазовых превращениях. Первое начало термодинамики. Энтальпия образования химических соединений. Стандартное состояние. Стандартные энтальпии образования. Тепловые эффекты химических реакций. Термохимические расчеты, основанные на законе Гесса. Термохимические циклы. Теплоемкость. Температурная зависимость теплоемкости и энтальпии.

Второй закон термодинамики. Энтропия. Зависимость энтропии от температуры. Стандартная энтропия. Изменение энтропии при фазовых переходах и химических реакциях. Энергия Гиббса и энергия Гельмгольца. Критерий самопроизвольного протекания процессов. Химический потенциал, зависимость химического потенциала от концентрации, давления реагентов. Условие химического равновесия. Изотерма химической реакции.

Константа химического равновесия как мера глубины протекания процессов. Использование значений стандартной энтальпии и энтропии для расчета констант равновесия химических реакций. Факторы, влияющие на величину константы равновесия. Термодинамический вывод закона действующих масс. Сдвиг химического равновесия. Принцип Ле Шателье.

#### **Раздел 7. Растворы.**

Растворы жидкие (водные и неводные), твердые и газообразные. Способы выражения концентрации растворов:

массовая доля, молярность, нормальность, моляльность, молярная доля. Влияние на растворимость энергии структуры кристаллического вещества и энергии сольватации. Растворы насыщенные, ненасыщенные и концентрированные и разбавленные.. Растворы идеальные и реальные.

Понятие о коллоидных растворах.

Коллигативные свойства растворов не электролитов и электролитов. Давление пара бинарных растворов. Законы Рауля. Криоскопия и эбуллиоскопия как методы определения молярных масс. Осмос и осмотическое давление в неорганических и биологических системах. Законы Рауля и Вант Гоффа для растворов не электролитов и электролитов. Изотонический коэффициент.

Электролитическая диссоциация (С.Аррениус). Сильные и слабые электролиты. Степень и константа диссоциации. Факторы, влияющие на степень электролитической диссоциации. Кажущаяся степень диссоциации сильных электролитов. Диссоциация слабых электролитов. Закон разведения Оствальда.

Вода как важнейший растворитель. Константа диссоциации воды. Ионное произведение воды. Водородный показатель.

Гидролиз и сольволиз солей. Константа равновесия реакции гидролиза. Факторы, влияющие на равновесие реакций гидролиза.

Произведение растворимости плохо растворимых сильных электролитов. Условия осаждения и растворения осадков.

Основные положения протолитической теории Бренстеда-Лоури. Сопряженные кислоты и основания. Константа протолитического равновесия как характеристика силы кислоты и основания.

### **Раздел 8. Окислительно-восстановительные реакции в растворах**

Теория окислительно-восстановительных реакций. Классификация окислительно-восстановительных реакций. Межмолекулярные, внутримолекулярные, реакции диспропорционирования. Окислитель. Восстановитель. Процессы окисления и восстановления. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса и методом полуреакций. Степень окисления атомов в молекуле. Правила определения степени окисления атомов в молекулах и сложных ионах.

### **Раздел 9. Основы электрохимии**

Электроды, гальванический элемент. Схематическое изображение гальванического элемента. Электродный потенциал. Стандартный электродный потенциал. ЭДС, стандартная ЭДС.

Ряд напряжений. Уравнение Нернста Электролиз растворов и расплавов.

### **Раздел 10. Комплексные соединения**

Комплексные соединения. Координационная теория

	Вернера. Основные типы комплексных соединений. Номенклатура комплексных соединений. Практическое применение к. с.		
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>В результате изучения дисциплины студент должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Принципы классификации и номенклатуру неорганических соединений;</li> <li>• Основные типы химических связей;</li> <li>• Основы современной теории строения атома;</li> <li>• Теорию комплексных соединений;</li> <li>• Основы энергетики и кинетики химических процессов;</li> <li>• Теорию растворов неэлектролитов и электролитов;</li> <li>• Основы электролитических процессов;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Находить связь между строением вещества и его химическими возможностями;</li> <li>• Решать любые химические задачи, опираясь на теоретический материал основ химии;</li> <li>• Проводить простейшие расчёты по окислительно-восстановительным реакциям, энергетическим и кинетическим процессам, теории растворов;</li> <li>• Работать в лаборатории с использованием простейшего лабораторного оборудования;</li> <li>• Составлять химические реакции любых химических процессов и выполнять на их основе необходимые расчеты.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Методикой проведения химического эксперимента в лабораторных условиях;</li> <li>• Умением правильного объяснения результатов эксперимента, если даже результат отрицательный;</li> <li>• Методами оказания первой помощи при несчастных случаях в химической лаборатории.</li> </ul>		
<p><b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b></p>	<p><b>Вид учебной работы</b></p>	<p><b>Всего часов</b></p>	<p><b>1 семестр</b></p>
	Общая трудоемкость дисциплины	180	180
	Аудиторные занятия	66	66
	Лекции	32	32
	Лабораторные занятия (ЛР)	32	32
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2
	Самостоятельная работа (СРС)	60	60

	Контроль	54	54
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Тестовые задания, самостоятельные работы, контрольные работы.		
<b>Формы промежуточного контроля</b>	Экзамен		

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**«Физика»**  
**Основной профессиональной образовательной программы**  
**академического бакалавриата**  
**Направление подготовки 08.03.01 Строительство**  
**Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<b>Цель дисциплины изучения</b>	<b>Цели и задачи освоения учебной дисциплины:</b> изучить основы физики, научить студентов применять знания физики при решении задач в области, где они специализируются. Студент должен познакомиться с некоторыми методами, применяемыми к описанию наблюдаемых физических явлений и приобрести навыки самостоятельных научных исследований, включая формирование навыков изучения научной физической литературы.
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Данная дисциплина (Б.1.Б.10). реализуется в рамках базовой части Блока Б.1.Б.
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций: - способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1); - способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-2);
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<b>Знать:</b> основные факты и методы физики и математики в исторической перспективе; естественнонаучную сущность проблем механики, основные положения сопротивления материалов, теории механизмов. <b>Уметь:</b> учитывать в профессиональной деятельности закономерности развития физики и математики;

	<p>рассчитывать на прочность и жесткость при растяжении, сжатии, сдвиге, кручении, изгибе для типовых расчетных схем деталей, привлекая для их решения соответствующий физико-математический аппарат.</p> <p><b>Владеть:</b> способностью собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований в области физики; навыками проведения инженерных расчетов.</p>																																								
<b>Содержание дисциплины</b>	<p><b>1. Механика.</b> Введение. Кинематика материальной точки. Динамика материальной точки. Законы сохранения. Движение твердого тела. Колебания и волны. Специальная теория относительности. Общая теория относительности. Механика жидкостей и газов.</p> <p><b>2. Молекулярная физика.</b> Молекулярная физика. Основы термодинамики. Реальные газы, жидкости и кристаллы.</p> <p><b>3. Электричество и магнетизм</b> Электростатика. Постоянный ток. Электронные и ионные явления. Переменный электрический ток. Магнитное поле. Электромагнитная индукция. Связь электрического и магнитного полей.</p> <p><b>4. Оптика. Атомная физика. Ядерная физика.</b> Световые волны. Интерференция света. Дифракция света. Взаимодействие света с веществом. Элементы квантовой механики. Основы ядерной физики</p>																																								
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Вид учебной работы</th> <th>Всего часов</th> <th>1 семестр</th> <th>2 семестр</th> <th>3 семестр</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Общая трудоемкость дисциплины</td> <td>288</td> <td>144</td> <td>144</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Аудиторные занятия</td> <td>112</td> <td>56</td> <td>56</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Лекции</td> <td>72</td> <td>36</td> <td>36</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Практические занятия (ПЗ)</td> <td>36</td> <td>18</td> <td>18</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Контроль самостоятельной работы (КСР)</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Самостоятельная работа</td> <td>149</td> <td>88</td> <td>61</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Экзамен</td> <td>27</td> <td>-</td> <td>27</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Вид учебной работы	Всего часов	1 семестр	2 семестр	3 семестр	Общая трудоемкость дисциплины	288	144	144		Аудиторные занятия	112	56	56		Лекции	72	36	36		Практические занятия (ПЗ)	36	18	18		Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	2	2		Самостоятельная работа	149	88	61		Экзамен	27	-	27	
Вид учебной работы	Всего часов	1 семестр	2 семестр	3 семестр																																					
Общая трудоемкость дисциплины	288	144	144																																						
Аудиторные занятия	112	56	56																																						
Лекции	72	36	36																																						
Практические занятия (ПЗ)	36	18	18																																						
Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	2	2																																						
Самостоятельная работа	149	88	61																																						
Экзамен	27	-	27																																						
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	<p>Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.</p>																																								

<b>Форма промежуточного контроля</b>	2 семестр – экзамен.
--------------------------------------	----------------------

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы дисциплины «Экология»

#### Основной профессиональной образовательной программы академического бакалавриата

#### Направление подготовки 08.03.01 Строительство

#### Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»

<b>Цель дисциплины изучения</b>	Целью освоения дисциплины «Экология» является ознакомление студентов с основами экологии, повышение экологических знаний и формирование соответствующего мировоззрения, представлений о человеке как части природы, формирование способностей прогнозирования последствий влияния профессиональной деятельности на окружающую природную среду и убеждений о невозможности выживания человечества без сохранения биосферы.
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Данная дисциплина (Б.1.Б.11). реализуется в рамках базовой части Блока Б.1.Б.
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций: ОК-9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; ОПК-5 владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; ПК-9 способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организации рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности.
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	знать: структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды, экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы, экозащитную технику и технологии, основы экологического права; уметь: осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом природно-климатических условий распознавать элементы экосистемы на топопланах, профилях и разрезах, районировать территорию по экологическим



	<p>условиям, оценивать изменения окружающей среды под воздействием строительства.</p> <p>владеть: методами выбора рационального способа снижения воздействия на окружающую среду методами экологического обеспечения производства и технической защиты окружающей среды.</p>				
<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Раздел 1. Теоретические основы экологии.</p> <p>Раздел 2. Экологическая защита и охрана окружающей среды.</p> <p>Раздел 3. Правовые и экономические основы экологии.</p>				
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>4 семестр</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>
	Общая трудоемкость дисциплины	72	72		
	Аудиторные занятия	38	38		
	Лекции	18	18		
	Практические занятия (ПЗ)	18	18		
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2		
	Самостоятельная работа	34	34		
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	<p>Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.</p>				
<b>Форма промежуточного контроля</b>	<p>4 семестр – зачет.</p>				

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**«Теоретическая механика»**  
**Основной профессиональной образовательной программы**  
**академического бакалавриата**  
**Направление подготовки 08.03.01 Строительство**  
**Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<b>Цель изучения дисциплины</b>	<p>Целью теоретической механики является изучение общих законов, которым подчиняются движение и равновесие материальных тел и возникающие при этом взаимодействия между телами</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	<p>Данная дисциплина (Б.1.Б.12.1). реализуется в рамках базовой части Блока Б.1.Б.</p>

<p><b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b></p>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1)</li> <li>- способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-2)</li> </ul>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знать:</b> понятие реакции связей, условия равновесия плоской и пространственной систем сил, теории пар сил; кинематических характеристик точки, частных и общих случаев движения точки и твердого тела; дифференциальных уравнений движения точки; общих теорем динамики; теории удара.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать законы и методы теоретической механики как основы описания и расчетов механизмов транспортных и транспортно технологических машин и оборудования.</p> <p><b>Владеть:</b> элементами расчета теоретических схем механизмов транспортных и транспортно технологических машин и оборудования.</p>
<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<p><b>Статика.</b> Понятие силы, момента силы относительно точки и оси, пары сил. Методы преобразования систем сил. Условия и уравнения равновесия твердых тел под действием различных систем сил. Центр тяжести твердого тела и его координаты.</p> <p><b>Кинематика.</b> Предмет кинематики. Способы задания движения точки. Скорость и ускорение точки. Вращения твердого тела вокруг неподвижной оси. Плоское движение твердого тела и движение плоской фигуры в ее плоскости. Сложное движение точки и твердого тела.</p> <p><b>Динамика.</b> Предмет динамики. Законы механики Галилея Ньютона. Задачи динамики. Прямолинейные колебания материальной точки Механическая система. Дифференциальные уравнения движения механической системы. Количество движения материальной точки и механической системы. Момент количества движения материальной точки относительно центра и оси. Кинетическая энергия материальной точки и механической системы. Общие теоремы динамики. Понятие о силовом поле. Принцип Даламбера для материальной точки и</p>

	механической системы. Метод кинетостатики. Определение динамических реакций подшипников при вращении твердого тела вокруг неподвижной Связи и их уравнения. Принцип возможных перемещений. Обобщенные координаты системы. Дифференциальные уравнения движения механической системы в обобщенных координатах или уравнение Лагранжа второго рода. Явления удара. Теорема об изменении кинетического момента механической системы при ударе				
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>3 семестр</b>	<b>4 семестр</b>	<b>5 семестр</b>
	Общая трудоемкость дисциплины	108	108		
	Аудиторные занятия	38	38		
	Лекции	20	20		
	Практические занятия (ПЗ)	16	16		
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2		
	Самостоятельная работа	70	70		
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Устный опрос, контрольные работы.				
<b>Форма промежуточного контроля</b>	3 семестр – зачет.				

## АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

«Техническая механика»

Основной профессиональной образовательной программы

академического бакалавриата

Направление подготовки 08.03.01 Строительство

Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью дисциплины технической механики является познание и практическое применение общих знаков механического движения.
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Данная дисциплина (Б.1.Б.12.2). реализуется в рамках базовой части Блока Б.1.Б.
<b>Компетенции, формируемые в результате</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных

<p><b>освоения дисциплины учебной</b></p>	<p>компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);</li> <li>- способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-2);</li> </ul>				
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p>знать: - основные подходы к формализации и моделированию движения и равновесия материальных тел; - постановку и методы решения задач о движении и равновесии механических систем;</p> <p>уметь: воспринимать оптимальное соотношение частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов; - применять знания, полученные по теоретической механике при изучении дисциплин вариативной части; - применять методы математического анализа и математического моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении задач Статики, Кинематики Динамики</p> <p>владеть: основными современными методами постановки, исследования и решения задач механики:</p>				
<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<p>Раздел 1. Основные понятия, положения, гипотезы технической механики</p> <p>Раздел 2. Центральное растяжение и сжатие прямого стержня</p> <p>Раздел 3. Геометрические характеристики сечений</p> <p>Раздел 4. Напряженное состояние в точке твердого тела</p> <p>Раздел 5. Плоский поперечный изгиб стержня</p> <p>Раздел 6. Сдвиг. Кручение прямого стержня</p> <p>Раздел 7. Кинематический анализ сооружений (стержневых систем)</p> <p>Раздел 8. Статически определимые стержневые системы</p> <p>Раздел 9. Определение перемещений в статически определимых стержневых систем методом Мора</p> <p>Раздел 10. Расчет статически неопределимых стержневых систем методом сил</p> <p>Раздел 11. Устойчивость центрально сжатого стержня</p> <p>Раздел 12. Динамические нагрузки</p>				
<p><b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b></p>	<p><b>Вид учебной работы</b></p>	<p><b>Всего часов</b></p>	<p><b>4 семестр</b></p>	<p><b>5 семестр</b></p>	<p><b>6 семестр</b></p>

	Общая трудоемкость дисциплины	72	72		
	Аудиторные занятия	38	38		
	Лекции	18	18		
	Практические занятия (ПЗ)	18	18		
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2		
	Самостоятельная работа	34	34		
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.				
<b>Форма промежуточного контроля</b>	4 семестр – зачет.				

### АННОТАЦИЯ

#### рабочей программы дисциплины «Механика грунтов»

**Основной профессиональной образовательной программы  
академического бакалавриата  
Направление подготовки 08.03.01 Строительство  
Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<b>Цель дисциплины изучения</b>	Целью освоения дисциплины «Механика грунтов» является ознакомление студента с методами определения физико-механических свойств грунтов, изучение основных закономерностей механики грунтов, и применение их для определения напряженно-деформированного состояния грунтового основания.
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Дисциплина входит в базисную часть, блок Б1. Перечень дисциплин, усвоение которых необходимо для изучения дисциплины «Механика грунтов»: - высшая математика, - физика, -техническая механика, - геология. Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин базовой части профессионального цикла: Железобетонные и каменные конструкции, металлические конструкции, конструкции из дерева и пластмасс, основания и фундаменты.
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций: - владением основными законами геометрического

	<p>формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей (ОПК-3);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-6);</li> <li>- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);</li> <li>- владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2);</li> <li>- знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13);</li> </ul>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b></p> <p><b>знает:</b> нормативную базу в области инженерных изысканий, основные законы и принципиальные положения механики грунтов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- закон уплотнения,</li> <li>- закона Кулона,</li> <li>-понятие фильтрационной консолидации,</li> <li>-законы распределения напряжений в грунтах от их собственного веса и внешних нагрузок;</li> </ul> <p>знает нормативную базу в области инженерных изысканий, принципы проектирования зданий, сооружений, оснований и фундаментов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы проведения лабораторных исследований грунтов.</li> <li>- основные методы полевых испытаний грунтов. научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области проведения инженерных изысканий</li> </ul> <p><b>Умеет:</b> - использовать знания физики и гидравлики (закон Архимеда, закон ламинарной фильтрации Дарси, закон Гука), для определения физико-механических параметров грунта, а также для определения напряжений в грунтовом массиве от собственного веса и внешней нагрузки, природного, гидростатического и гидродинамического давления.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать результаты лабораторных и полевых исследований в проектировании фундаментов и оснований</li> <li>- оценивать строительные свойства грунтов, классифицировать грунты основания.</li> </ul>

	<p><b>Имеет навыки</b> определения физико-механических свойств грунтов, их строительной классификации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использования нормативной литературы для проектирования оснований фундаментов гражданских зданий;</li> <li>- определения физико-механических свойств грунтов, их строительной классификации</li> </ul>
<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<p><b>Тема1</b> Основные понятия, цели и задачи курса, физическая природа грунтов.          Фильтрационные и механические свойства грунтов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- .Постановка задач в механике грунтов.</li> <li>- Состав и строение грунтов и взаимодействие компонентов грунта, основные физические характеристики грунтов.</li> <li>-Классификационные показатели грунтов. Понятие об условном расчетном сопротивлении.</li> <li>- Водопроницаемость грунтов. Закон Дарси. Понятие начального градиента фильтрации в глинистых грунтах.</li> </ul> <p><b>Тема 2 Основные закономерности механики грунтов.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Общие положения. Деформируемость грунтов. Закон уплотнения. Принцип линейной деформируемости.</li> <li>-Прочность грунтов. Закон Кулона. Диаграммы Кулона, Кулона-Мора.</li> <li>- Лабораторные методы определения параметров прочности и деформируемости грунтов.</li> <li>-Определение расчетных характеристик грунтов.</li> </ul> <p><b>Тема 3</b> Распределение напряжений в массивах грунтов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определение природного давления в массиве грунта.</li> <li>- Определение напряжений в грунтовом массиве от действия местной нагрузки на его поверхности.</li> <li>- Принцип независимости действия сил. Определение напряжений в грунте методом угловых точек.</li> <li>- Определение контактных напряжений под подошвой фундамента.</li> </ul> <p><b>Тема 4 Деформации грунтов и расчёт осадок оснований и сооружений.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные положения. Теоретические основы расчёта осадок оснований фундаментов.</li> <li>- Практические методы расчёта конечных деформаций оснований фундаментов. Метод послойного суммирования. Метод эквивалентного слоя.</li> <li>- Практические методы расчёта осадок оснований во времени. Теория фильтрационной консолидации.</li> </ul> <p><b>Тема 5 Прочность и устойчивость грунтовых массивов, давление грунтов на ограждения. Определение несущей способности основания</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные положения. Критические нагрузки на грунты основания.</li> <li>- Устойчивость откосов и склонов. Очертания равноустойчивых откосов.</li> <li>- Определение устойчивости естественного склона методом круглоцилиндрических поверхностей</li> </ul>

	скольжения. - Давление грунтов на ограждающие конструкции. Определение активного и пассивного давления на массивную подпорную стену. - Практические способы расчёта несущей способности и устойчивости оснований.				
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>	<b>7 семестр</b>
	Общая трудоемкость дисциплины	108	108		
	Аудиторные занятия	52	52		
	Лекции	36	36		
	Практические занятия (ПЗ)	18	18		
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2		
	Самостоятельная работа	56	56		
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.				
<b>Форма промежуточного контроля</b>	5 семестр – зачет.				

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы дисциплины

#### «Геодезия»

#### Основной профессиональной образовательной программы

#### академического бакалавриата

#### Направление подготовки 08.03.01 Строительство

#### Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»

<b>Цель дисциплины</b>	<b>изучения</b>	<b>Целью освоения дисциплины « Геодезия»</b> является формирование у студентов знаний, умений и навыков в области инженерной геодезии: - совершенствование приемов измерений, обеспечивающих получение результатов с заданной и обоснованной точностью; - исследование и совершенствование приборов, а также организации и методики выполнения измерений в различных природных условиях; - получение сведений о геодезической и топографической
------------------------	-----------------	--



	<p>изученности территории застройки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснование намеченных видов геодезических и топографических работ, масштабов съемки и высоты сечения рельефа;</li> <li>- проектирование основных геодезических работ с расчетом точности проектируемой плановой и высотной съемочных сетей.</li> </ul>
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	<p>Дисциплина входит базовая часть, блок Б1.</p> <p><b>Перечень разделов дисциплин, усвоение которых необходимо для изучения дисциплины «геодезия»</b></p> <p><b>Инженерная графика:</b> шрифты, форматы, оси, планы, разрезы, фасады, нормативная документация, регламентирующая правила построения строительных чертежей.</p> <p><b>Математика</b> – для овладения анализом и методами обработки результатов геодезических измерений.</p> <p><b>Физика.</b> Разделы: механика, оптика – обеспечивают изучение устройства геодезических приборов.</p>
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей (ОПК-3);</li> <li>- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-6);</li> <li>- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);</li> <li>- владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2);</li> </ul>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p><b>Знает:</b> нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест</p> <p><b>Умеет:</b> использовать нормативную базу в области инженерных изысканий, применять принципы проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест</p> <p><b>Имеет навыки</b> использования нормативной базы в</p>

	<p>области инженерных изысканий, знания принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест</p> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования.</li> </ul>
<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<p>Тема 1. Общие сведения об инженерной геодезии Предмет и задачи инженерной геодезии. Краткий исторический очерк развития геодезии. Значение инженерной геодезии для изысканий, проектирования, строительства и эксплуатации инженерных систем и сооружений. Понятие о форме и размерах Земли. Понятие о картографических проекциях и изображение участков земной поверхности на картах и планах</p> <p>Тема 2. Геодезическая система координат Системы плановых и высотных координат, применяемые в геодезии. Система плоских прямоугольных координат Гаусса-Крюгера. Высоты точек земной поверхности: абсолютные и относительные. Ориентирование линий местности. Истинные и магнитные азимуты, связь между ними. Дирекционные углы, их связь с азимутами. Румбы.</p> <p>Тема 3. Топографические карты и планы Понятие о плане и карте. Профиль. Назначение топографических планов и карт. Масштабы. Номенклатура. Содержание топографических планов и карт. Понятие о точности планов и карт. Тематические карты. Оформление планов и карт. Рельеф земной поверхности. Основные формы рельефа. Изображение рельефа на топографических планах и картах. Точность изображения рельефа горизонталями.</p> <p>Тема 4. Решение задач по топографическим картам и планам Решение задач по топографическим планам и картам. Способы и точность определений площадей участков земной поверхности на местности и по топографическим планам и картам. Проектирование на карте участка заданной площади. Ориентирование планов и карт на местности. Копирование и размножение планов и карт.</p> <p>Тема 5. Оценка точности геодезических измерений Геодезические измерения. Ошибки результатов измерений. Виды ошибок. Способы выявления и</p>

исключения из результатов измерений грубых и систематических ошибок.

Свойства случайных ошибок измерений. Абсолютные и относительные ошибки. Предельная ошибка. Критерии оценки точности. Оценка точности равноточных измерений, ошибки функции измеренных величин. Оценка точности по разностям двойных измерений.

#### Тема 6. Линейные измерения

Мерные приборы: землемерные ленты, рулетки, подвесные приборы, оптические дальномеры, свето- и радиодальномеры, лазерные дальномеры. Компарирование и эталонирование мерных приборов. Точность измерения расстояний различными мерными приборами. Вычисление горизонтальных проложений измеренных наклонных расстояний и непрístupных расстояний.

#### Тема 7. Угловые измерения

Принцип измерения горизонтального и вертикального углов. Способы измерения горизонтальных углов. Поправки в углы за центрировку теодолита и редукцию визирных целей. Методика измерения горизонтального угла полным приемом, контроль измерения.

Измерение углов наклона. Место нуля вертикального угла, его определение и приведение к нулю. Методика измерения углов наклона. Контроль измерений.

#### Тема 8. Угломерные инструменты

Буссоли, общие сведения. Способы измерения углов с помощью буссоли. Теодолиты.

Классификация теодолитов по ГОСТу. Устройство теодолита. Основные оси теодолита и требования предъявляемые к их взаимному расположению. Исследования, поверки и юстировки теодолита. Сведения об электронных теодолитах.

#### Тема 9. Измерение превышений (нивелирование)

Виды нивелирования: геометрическое, тригонометрическое, барометрическое, гидростатическое. Геометрическое нивелирование способом «из середины» и «вперед».

Влияние кривизны Земли и рефракции на результаты измерений в геометрическом нивелировании. Вычисление высот точек через превышение и горизонт прибора.

#### Тема 10. Нивелиры

Приборы для нивелирования. Устройство нивелиров и нивелирных реек. Требования, предъявляемые к взаимному расположению осей нивелира. Исследования, поверки и юстировки нивелира. Лазерные нивелиры и визиры. Классификация нивелиров по ГОСТу.

#### Тема 11. Геодезические сети

Назначение плановых и высотных геодезических сетей. Методы их создания. Закрепление на местности пунктов геодезических сетей.

Плановые геодезические сети. Государственная

геодезическая сеть. Прямая и обратная геодезические задачи. Сети сгущения. Съёмочные сети. Привязка плановых съёмочных сетей к пунктам государственной сети. Виды геодезических съёмочных сетей. Теодолитный ход: полевые измерения и математическая обработка. Высотные геодезические сети. Государственная высотная основа. Нивелирование III и IV классов. Сети сгущения и съёмочные сети. Привязка нивелирных съёмочных ходов к пунктам высотного обоснования. Ходы геометрического и тригонометрического нивелирования: методика измерений, контроль работ на станции, математическая обработка измерений.

#### Тема 12. Тахеометрическая съёмка

Съёмки топографические. Плановое обоснование съёмки. Способы съёмки контуров.

Составление плана местности по материалам съёмки. Основные требования инструкций и наставлений по топографическим съёмкам. Особенности организации топографических съёмок, выполняемых для решения задач по мелиорации, рекультивации, лесоустройству, природоохранного обустройства территорий, для строительства инженерных систем, зданий и сооружений, кадастре. Приборы применяемые для тахеометрической съёмки. Способы съёмки контуров местности.

#### Тема 13. Мензуральная съёмка

Приборы, используемые при мензуральной съёмке. Поверки и юстировка мензурального комплекта. Плановое и высотное съёмочное обоснование. Установка мензулы на станции при съёмке. Методика съёмки ситуации и рельефа. Оформление топографического плана.

Использование мензулы и нивелира при топографической съёмке в равнинной местности. Тема 14. Фототеодолитная и нивелирная съёмка

Понятие о наземной фототеодолитной съёмке и её применении при изысканиях, проектировании и строительстве инженерных систем и сооружений. Способы съёмки контуров местности. Установка теодолита на станции при съёмке. Методика работы на станции при съёмке ситуации и рельефа. Полевой журнал. Абрис, обработка материалов съёмки и составление топографического плана. Полевой контроль.

Способы нивелирования поверхности. Полевые работы. Обработка результатов измерений и составление топографического плана.

#### Тема 15. Аэрокосмическая съёмка

Сущность аэро и космических съёмок. Сведения о носителях и съёмочной аппаратуре.

Аэроснимок и его метрические свойства. Понятие о привязке-трансформировании и дешифрировании снимков. Фотосхема и фотоплан. Использование аэро и космических снимков для решения задач в области строительства зданий и сооружений.

Объем дисциплины и виды учебной работы	Вид учебной работы	Всего часов	3 семестр	4 семестр	5 семестр
	Общая трудоемкость дисциплины	72	72		
	Аудиторные занятия	38	38		
	Лекции	20	20		
	Практические занятия (ПЗ)	16	16		
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2		
	Самостоятельная работа	34	34		
Формы текущего и рубежного контроля	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.				
Форма промежуточного контроля	3 семестр – зачет.				

### АННОТАЦИЯ

#### рабочей программы дисциплины «Геология»

Основной профессиональной образовательной программы  
академического бакалавриата

Направление подготовки 08.03.01 Строительство

Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»

Цель изучения дисциплины	<p>Целью дисциплины «Геология» является освоение студентом знаний о геологической среде, протекающих в ней процессах и ее влияние на работу зданий и сооружений.</p> <p><b>Задачи дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение строения, состава, состояния и основных инженерно-геологических свойств грунтов;</li> <li>- изучение видов подземных вод и основные закономерности их динамики;</li> <li>- изучение природы инженерно-геологических процессов и явлений и способов борьбы с ними;</li> <li>- изучение особенностей работы фундаментов и оснований в различных инженерно-геологических условиях;</li> <li>- изучение методов проведения инженерно-геологических изысканий в строительстве.</li> </ul>
Место дисциплины в структуре ОПОП	Перечень разделов дисциплин, усвоение которых необходимо для изучения дисциплины «Геология».

	<p>Инженерная графика: шрифты, форматы, оси, планы, разрезы, фасады, нормативная документация, регламентирующая правила построения строительных чертежей.</p> <p>Математика: линейная алгебра, теория функций комплексного переменного, дифференциальное и интегральное исчисление, дифференциальные уравнения, интегральные преобразования Фурье и Лапласа.</p> <p>Физика: механика (вращательное движение), электричество и магнетизм.</p> <p>Информатика: простейшие навыки работы на компьютере и в сети Интернет, умение использовать прикладное программное обеспечение, в частности: пакеты универсальных математических программ, текстовый процессор и редактор формул (для оформления отчетов).</p> <p>Сопротивление материалов: расчет на прочность строительных конструкций при изгибе, сжатии, сжатии с растяжением и др.</p> <p>Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин базовой части профессионального цикла: железобетонные и каменные конструкции, металлические конструкции, конструкции из дерева и пластмасс, механика грунтов, основания и фундаменты.</p>
<p><b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b></p>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование профессиональных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);</li> <li>- способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК-4);</li> </ul>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знает:</b> нормативную базу в области инженерных изысканий, роль геологии в строительной отрасли;</p> <p><b>Умеет:</b> использовать нормативную базу в области инженерных изысканий.</p> <p><b>Умеет</b> применять на практике знания и пользоваться нормативной литературой по инженерно-геологическим изысканиям: СП 11-105-97, МГСН 2.07-01, СП 47.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП 11-02-96), приказы различных ведомств и региональные нормы; умеет определять минералы и горные породы в соответствии с ГОСТ 25100-2011 на образцах; умеет отличить основные виды горных пород (грунтов) в котлованах, подземных строительных выемках и в виде природных строительных материалов.</p> <p><b>Имеет навыки</b> использования нормативной базы в области инженерных изысканий.</p> <p><b>Обладает способностью</b> участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности</p>

<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<p>Тема 1. Основы геологии.          Геология – наука о составе, строении и движениях земной коры. Инженерная геология – составная часть геологии, имеющая целью обеспечение строительства инженерногеологической информацией, строение Земли.          Тема 2. Минералы и горные породы          Минералогия – определение и классификация минералов.          Горные породы, как грунты, характеристики строительных свойств в связи с происхождением.          Тема 3. Грунтоведение          Что такое грунт? Задачи грунтоведения. Состав и строение грунтов. Основные свойства грунтов как среды основания зданий и сооружений. Классификация грунтов. Современные представления о формировании инженерно-геологических свойств грунтов. Инженерно-геологическая характеристика основных типов грунтов.          Тема 4 Геологические карты и разрезы          Геохронология. Чтение геологических разрезов и карт.          Построение геологических и гидрогеологических разрезов.          Техническое задание на инженерно-геологические изыскания для строительства. Оформление отчета по инженерногеологическим изысканиям.          Тема 5. Подземные воды          Напорные и безнапорные воды. Закон Дарси. Действительная и кажущаяся скорость подземных вод. Способы графического изображения подземных вод на графических материалах изысканий.          Тема 6. Геологические процессы          Классификация геологических процессов. Экзогенные геологические процессы: геологическая деятельность ветра, текучей воды, подземных вод, ледников, рек, озер и морей, живых организмов, оползни, осадки и просадки, набухание, сели, пучение, суффозия и карст, термокарст, псевдокарст, солифлюкция.</p>				
<p><b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b></p>	<p><b>Вид учебной работы</b></p>	<p><b>Всего часов</b></p>	<p><b>1 семестр</b></p>	<p><b>2 семестр</b></p>	<p><b>3 семестр</b></p>
	<p>Общая трудоемкость дисциплины</p>	<p>72</p>		<p>72</p>	
	<p>Аудиторные занятия</p>	<p>38</p>		<p>38</p>	
	<p>Лекции</p>	<p>18</p>		<p>18</p>	
	<p>Практические занятия (ПЗ)</p>	<p>18</p>		<p>18</p>	
	<p>Контроль самостоятельной работы (КСР)</p>	<p>2</p>		<p>2</p>	

	Самостоятельная работа	34		34	
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.				
<b>Форма промежуточного контроля</b>	2 семестр – зачет.				

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

#### Основной профессиональной образовательной программы академического бакалавриата Направление подготовки 08.03.01 Строительство Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»

<b>Цель дисциплины изучения</b>	Цель освоения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» - формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.
<b>Место дисциплины в структуре бакалавриата (магистратуры) ОПОП</b>	Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в базовую часть дисциплин блока Б1.Б.14 учебного плана по направлению 08.03.01-Экспертиза и управление недвижимостью
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b>	В процессе изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» студент должен обладать следующими компетенциями: ОК-9-способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; ОПК-5-владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; ПК-5-знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.
<b>Содержание дисциплины</b>	<b>Раздел 1.</b> Правовые и организационные основы безопасности жизнедеятельности. <b>Раздел 2</b> Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. <b>Раздел 3</b> Расследование и учет травматизма и



	<p>профессиональных заболеваний.</p> <p><b>Раздел 4</b> Санитарно-гигиенические основы безопасности жизнедеятельности.</p> <p><b>Раздел 5</b> Основы электробезопасности.</p> <p><b>Раздел 6</b> Основы пожарной безопасности.</p> <p><b>Раздел 7</b> Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях.</p> <p><b>Раздел 8</b> Способы и приемы оказания первой помощи пострадавшим.</p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b></p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек - среда обитания»;</li> <li>- правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности;</li> <li>- экономические методы управления безопасностью человека и среды обитания;</li> <li>- основы физиологии труда и методы обеспечения комфортных условий деятельности человека;</li> <li>- анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих и вредных факторов производственной среды, поражающих факторов ЧС и методы их оценки;</li> <li>- правила и условия безопасной эксплуатации оборудования;</li> <li>- методы и средства повышения безопасности и экологичности технических систем и технологических процессов;</li> <li>- основы безопасности жизнедеятельности в условиях производства;</li> <li>- основные направления и способы повышения устойчивости функционирования объектов экономики в ЧС;</li> <li>- основы организации и управления действиями производственного персонала в ЧС, ведения спасательных и других неотложных работ в очагах поражения;</li> <li>- методики оценки экономического ущерба при ЧС, формирования страховых премий, затрат на предупреждение ЧС, повышение устойчивости работы предприятий, ведение спасательных и других неотложных работ в очагах поражения.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать параметры негативных факторов и уровень их воздействия в соответствии с нормативными требованиями;</li> <li>- эффективно применять средства индивидуальной и коллективной защиты от негативных воздействий;</li> <li>- разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности с учетом их экономической эффективности;</li> <li>- планировать и осуществлять мероприятия по</li> </ul>

	<p>повышению устойчивости производственных систем и объектов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- управлять действиями подчиненного персонала при ЧС;</li> <li>- использовать полученные знания при решении профессиональных экономических вопросов стратегического и оперативного планирования, оптимизации затрат, страхования и расчета возможного экономического ущерба при ЧС природного и техногенного характера.</li> </ul> <p><b>Навык:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оказания первой доврачебной помощи при поражении током и травмах;</li> <li>- измерения факторов производственной среды;</li> <li>- использования средств индивидуальной и коллективной защиты от негативных факторов природного и техногенного характера;</li> <li>- пользования приборами радиационной и химической разведки в чрезвычайных ситуациях.</li> </ul>																																									
<p><b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b></p>	<table border="1" data-bbox="700 891 1479 1480"> <thead> <tr> <th rowspan="2"><i>Виды занятий</i></th> <th colspan="2"><i>Формы обучения</i></th> </tr> <tr> <th><i>Очная</i></th> <th><i>Зао</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Общая трудоемкость</td> <td>108</td> <td>108</td> </tr> <tr> <td>Аудиторные занятия:</td> <td>66</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Лекции (Л)</td> <td>32</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Семинары (С)</td> <td>32</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Лабораторные работы</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Самостоятельная работа (СР)</td> <td>42</td> <td>98</td> </tr> <tr> <td>В том числе экзамен / зачет</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Контроль за самостоятельной</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Курсовая работа<sup>1</sup></td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Контрольная работа<sup>2</sup></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Реферат</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Форма контроля</td> <td>зачет</td> <td>зачет</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Виды занятий</i>	<i>Формы обучения</i>		<i>Очная</i>	<i>Зао</i>	Общая трудоемкость	108	108	Аудиторные занятия:	66	10	Лекции (Л)	32	10	Семинары (С)	32	-	Лабораторные работы	-	-	Самостоятельная работа (СР)	42	98	В том числе экзамен / зачет			Контроль за самостоятельной	2		Курсовая работа <sup>1</sup>	-	-	Контрольная работа <sup>2</sup>			Реферат			Форма контроля	зачет	зачет
<i>Виды занятий</i>	<i>Формы обучения</i>																																									
	<i>Очная</i>	<i>Зао</i>																																								
Общая трудоемкость	108	108																																								
Аудиторные занятия:	66	10																																								
Лекции (Л)	32	10																																								
Семинары (С)	32	-																																								
Лабораторные работы	-	-																																								
Самостоятельная работа (СР)	42	98																																								
В том числе экзамен / зачет																																										
Контроль за самостоятельной	2																																									
Курсовая работа <sup>1</sup>	-	-																																								
Контрольная работа <sup>2</sup>																																										
Реферат																																										
Форма контроля	зачет	зачет																																								
<p><b>Формы текущего и рубежного</b></p>	<p>Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты</p>																																									
<p><b>Форма итогового контроля</b></p>	<p>6 семестр, зачет.</p>																																									

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**«Теплогазоснабжение с основами теплотехники»**  
**Основной профессиональной образовательной программы**  
**академического бакалавриата**  
**Направление подготовки 08.03.01 Строительство**

**Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<p><b>Цель изучения дисциплины</b></p>	<p>Целью освоения дисциплины «Теплогазоснабжение с основами теплотехники (спецкурс)» является</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомление студента с устройством систем теплогазоснабжения и вентиляции;</li> </ul> <p>Формирование у студентов умений и навыков, необходимых для решения профессиональных задач, возникающих в процессе строительного производства и связанных с системами теплогазоснабжения и вентиляции.</p>
<p><b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b></p>	<p>Дисциплина относится <b><u>Б1.Б.15.1</u></b></p>
<p><b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b></p>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование профессиональных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владением методами опытной проверки оборудования и средств технологического обеспечения (ПК-17);</li> <li>- способностью организовать профилактические осмотры, ремонт, приемку и освоение вводимого оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования, инженерных систем (ПК-19);</li> </ul>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знает:</b> нормативную базу в области владения методами опытной проверки оборудования и средств технологического обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные положения теории теплообмена;</li> <li>- направления и перспективы развития систем теплогазоснабжения.</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы выбора систем теплогазоснабжения;</li> <li>- устройство систем теплогазоснабжения и отдельных их элементов;</li> <li>- современное оборудование для систем теплогазоснабжения.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b> принимать проектные решения на основе существующих типовых разработок.</p> <p><b>Умеет:</b> - выбирать типовые схемные решения систем теплогазоснабжения.</p> <p><b>Имеет навыки</b> выбора параметров микроклимата, проведение расчета теплотеря здания.</p> <p><b>Имеет навыки</b> выбора схем систем теплогазоснабжения и вентиляции;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам и техническим условиям и другим нормативным документам.</li> </ul>
<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<p><b>Раздел 1.</b> Основы технической термодинамики. Основы теплообмена. <b>Тема 1</b> Основы понятия и законы технической термодинамики. Теплота и работа.</p>

	Теплоемкость. Термодинамические процессы. Водяной пар. <b>Тема 2</b> Процессы теплообмена. <b>Раздел 2</b> Источники теплоснабжения <b>Тема 1</b> Виды и источники тепловой энергии. <b>Тема 2</b> Системы теплоснабжения. <b>Раздел 3</b> Системы отопления и вентиляции. <b>Тема1</b> Отопление. <b>Тема2</b> Вентиляция и кондиционирование воздуха <b>Раздел 4</b> Газоснабжение. Энергосбережение. <b>Тема1</b> Газоснабжение. <b>Тема2</b> Энергосбережение				
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>4 семестр</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>
	Общая трудоемкость дисциплины	108	108		
	Аудиторные занятия	54	54		
	Лекции	36	36		
	Практические занятия (ПЗ)	18	18		
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2		
	Самостоятельная работа	52	52		
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.				
<b>Форма промежуточного контроля</b>	4 семестр – зачет.				

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**«Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики»**  
**Основной профессиональной образовательной программы**  
**академического бакалавриата**  
**Направление подготовки 08.03.01 Строительство**  
**Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики(спецкурс)» является - изучение устройства водопровода и канализации как части инженерного оборудования и сетей зданий и сооружений в сфере гражданского и промышленного строительства; Формирование у студентов умений и навыков,
---------------------------------	--

	необходимых для решения профессиональных задач, возникающих в процессе строительного производства и связанных с системами водоснабжение и водоотведение.
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Дисциплина относится <b><u>Б1.Б.15.2</u></b>
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование профессиональных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владением методами опытной проверки оборудования и средств технологического обеспечения (ПК-17);</li> <li>- способностью организовать профилактические осмотры, ремонт, приемку и освоение вводимого оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования, инженерных систем (ПК-19);</li> </ul>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p><b>Знает:</b> - нормативную базу в области владения методами опытной проверки оборудования и средств технологического обеспечения: - принципы проектирования и гидравлического расчета водопроводных и канализационных сетей и основных элементов, режимы водопотребления воды населением, режимы работы сооружений системы водоснабжения и водоотведения, их взаимосвязь;</p> <p>- условия забора воды из природных источников, конструктивные элементы водозаборных сооружений, принципы расчета водозаборных сооружений и отдельных элементов, зоны санитарной охраны;</p> <p><b>Знает:</b> - схемы, методы и сооружения очистки воды систем водоснабжения населенных мест, специальные методы улучшения качества воды; условия сброса воды в природные источники, конструктивные элементы очистных сооружений, принципы расчета канализационных очистных сооружений и отдельных элементов, методы очистки сточных вод, зоны санитарной охраны</p> <p>Умеет: использовать нормативные документы при проектировании водопроводных и канализационных сетей жилых домов; научно обосновывать технологические схемы водопроводных и канализационных систем по водоподготовке и очистки сточной воды</p> <p>Умеет: - составлять отчеты и чертежи по выполненным проектным работам; использовать знания по водоснабжению, водоотведению и основам гидравлики в дальнейшем обучении и практической деятельности.</p> <p><b>Имеет навыки:</b></p> <p>терминологией, основными понятиями, нормами и правилами при проектировании водопроводных и канализационных сетей и сооружений; научно-технической информацией, отечественного и</p>

	зарубежного опыта при проектировании водопроводных и канализационных сетей и сооружений; <b>Имеет навыки</b> работать с современной научно-технической и нормативной литературой				
<b>Содержание дисциплины</b>	<b>Раздел 1.</b> Роль водоснабжения и водоотведения (ВиВ) в развитии городов. Элементы гидравлики <b>Раздел 2</b> Схемы, основные элементы, гидравлический расчет внутреннего водоснабжения и водоотведение зданий <b>Раздел 3</b> Схемы, основные элементы системы водоснабжения населенных мест <b>Раздел 4</b> Системы и схемы, основные элементы водоотведения населенных мест				
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>	<b>7 семестр</b>
	Общая трудоемкость дисциплины	108	108		
	Аудиторные занятия	54	54		
	Лекции	20	20		
	Практические занятия (ПЗ)	34	34		
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2		
	Самостоятельная работа	52	52		
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.				
<b>Форма промежуточного контроля</b>	5 семестр – зачет.				

### АННОТАЦИЯ

**рабочей программы дисциплины**  
**«Электроснабжение с основами электротехники»**  
**Основной профессиональной образовательной программы**  
**академического бакалавриата**  
**Направление подготовки 08.03.01 Строительство**  
**Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Цель изучения дисциплины состоит в получении знаний о построении и режимах работы систем электроснабжения промышленных предприятий. Задачей дисциплины является изучение
---------------------------------	---

	<p>физических основ формирования режимов электропотребления, освоение основных методов расчета интегральных характеристик режимов и определения расчетных нагрузок, показателей качества электроснабжения, изучение методов достижения заданного уровня надежности электрооборудования и систем электроснабжения.</p>
<p><b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b></p>	<p>Дисциплина " электроснабжение» является базовой дисциплиной обязательного блока дисциплин для бакалавров Б1.Б.15.3 и сводится к подготовке студента - будущего специалиста - к эффективному функционированию в области профессиональной деятельности, на объектах профессиональной деятельности, по видам профессиональной деятельности.</p>
<p><b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b></p>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций:</p> <p>ПК-17 – владение методами опытной проверки оборудования и средств технологического обеспечения,</p> <p>ПК-19 – способностью организовывать профилактические осмотры, ремонт, приемку и освоение вводимого оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования, инженерных систем</p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>знать:</b> знать физические основы формирования режимов электропотребления, методы и практические приемы расчета электрических нагрузок отдельных элементов и систем электроснабжения в целом, методы выбора и расстановки компенсирующих и регулирующих устройств;</p> <p><b>уметь:</b> уметь рассчитывать интегральные характеристики режимов, показатели качества электроэнергии, показатели уровня надежности электроснабжения; уметь составлять расчетные схемы замещения для расчета интегральных характеристик режимов, показателей качества электроэнергии, надежности;</p> <p><b>владеть:</b> навыками практического выбора параметров оборудования систем электроснабжения и выбора параметров регулирующих и компенсирующих устройств, схем электроснабжения объектов различного назначения.</p>
<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<p>Тема 1. Электрическое хозяйство потребителей электроэнергии.</p> <p>Тема 2. Потребители электрической энергии.</p> <p>Тема 3. Электрические нагрузки и их расчет.</p> <p>Тема 4. Выбор схем, напряжений и схем присоединения промышленных предприятий к субъектам электроэнергетики.</p> <p>Тема 5. Схемы и конструктивное исполнение главных понизительных и распределительных подстанций.</p>

	<p>Тема 6. Схемы электроснабжения в сетях напряжением до 1кВ переменного и до 1,5кВ постоянного тока.</p> <p>Тема 7. Транспорт (канализация) электрической энергии.</p> <p>Тема 8. Выбор сечений проводов и жил кабелей.</p> <p>Тема 9. Расчет токов короткого замыкания.</p> <p>Тема 10. Выбор аппаратов и токоведущих устройств в сетях электроснабжения.</p> <p>Тема 11. Шины и шинопроводы в системах электроснабжения.</p> <p>Тема 12. Установки наружного и внутреннего освещения.</p> <p>Тема 13. Защитные методы электробезопасности.</p> <p>Тема 14. Пуск и самозапуск электрических двигателей.</p> <p>Тема 15. Качество электрической энергии.</p> <p>Тема 16. Компенсация реактивной мощности.</p> <p>Тема 17. Организация электропотребления.</p> <p>Тема 18. Энергосбережение на промышленных предприятиях.</p>				
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>3 семестр</b>	<b>4 семестр</b>	<b>5 семестр</b>
	Общая трудоемкость дисциплины	108	108		
	Аудиторные занятия	56	56		
	Лекции	32	32		
	Практические занятия (ПЗ)	32	32		
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2		
	Самостоятельная работа	52	52		
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.				
<b>Форма промежуточного контроля</b>	3 семестр – зачет.				

### АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины  
«Физическая культура и спорт»

Основной профессиональной образовательной программы  
академического бакалавриата

Направление подготовки 08.03.01 Строительство

Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»



<p><b>Цель изучения дисциплины</b></p>	<p>Цель физического воспитания студентов вузов – формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.</p>
<p><b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b></p>	<p>Дисциплина «Физическая культура» относится к базовой части дисциплин (Б1.Б.16) ОПОП.</p>
<p><b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b></p>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);</li> <li>- способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);</li> </ul>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>В результате изучения дисциплины студент должен</b></p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные положения организации самостоятельных занятий физическими упражнениями; сущность и содержание организации самостоятельных занятий физическими упражнениями с целью здоровьесбережения;</li> <li>- средства и методы физической культуры, оказывающие оздоровительное влияние на организм занимающегося;</li> <li>- правила использования физических упражнений, техники выполнения физических упражнений;</li> <li>- способы физического совершенствования организма.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в происходящих изменениях в области физической культуры и спорта;</li> <li>- создавать условия для реализации индивидуальных оздоровительных задач при помощи различных комплексов физических упражнений;</li> <li>- анализировать физическое самовоспитание и самосовершенствование;</li> <li>- оценивать уровень физического развития, подготовленности и собственного здоровья, выявлять причины недостаточного физического развития, подготовленности и здоровья и находить пути здоровьесбережения;</li> <li>- общаться, контактировать с людьми, обеспечивать здоровый морально- психологический климат в коллективе;</li> <li>- применять основы здорового образа жизни в собственной деятельности;</li> <li>- правильно организовать режим времени, приводящий к здоровому образу жизни;</li> <li>- рационально выбирать физические упражнения, учитывая цели, мотивы, уровень физического развития, подготовленности и возможностей, состояние здоровья;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рационально распределять физическую нагрузку, интенсивность физических упражнений, интервалы труда и отдыха при выполнении различных двигательных действий;</li> <li>- сформировать бережное отношение к себе и окружающему миру.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- культурой здоровья, обобщению и анализа информации в области физической культуры как одного из средств здоровьесбережения;</li> <li>- стратегией физкультурно-оздоровительной деятельности, технологиями познания физического развития, физической подготовленности;</li> <li>- методами и средствами физической культуры;</li> <li>- методами обработки результатов физкультурно-оздоровительной деятельности;</li> <li>- навыками физических упражнений, физической выносливости, подготовленности организма к серьезным физическим нагрузкам в экстремальных ситуациях.</li> </ul>														
<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов.</p> <p>Социально-биологические основы физической культуры.</p> <p>Основы здорового образа жизни студента.</p> <p>Физическая культура в обеспечении здоровья.</p> <p>Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.</p> <p>Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений. Особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.</p> <p>Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) студентов. Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра.</p>														
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Вид учебной работы</th> <th style="text-align: center;">Всего часов</th> <th style="text-align: center;">1-4 семестры</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Общая трудоемкость дисциплины</td> <td style="text-align: center;">72</td> <td style="text-align: center;">72</td> </tr> <tr> <td>Лекции</td> <td style="text-align: center;">64</td> <td style="text-align: center;">64</td> </tr> <tr> <td>Самостоятельная работа студентов (СРС)</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> </tbody> </table>	Вид учебной работы	Всего часов	1-4 семестры	Общая трудоемкость дисциплины	72	72	Лекции	64	64	Самостоятельная работа студентов (СРС)	8	8		
Вид учебной работы	Всего часов	1-4 семестры													
Общая трудоемкость дисциплины	72	72													
Лекции	64	64													
Самостоятельная работа студентов (СРС)	8	8													
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Контрольные нормативы и зачетные требования														
<b>Форма промежуточного</b>	2,4 семестр – зачет.														

контроля	
----------	--

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ»**  
**по направлению подготовки «Строительство»**  
**по профилю подготовки «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Русский язык и культура речи»: формирование знаний в области культуры речи в её письменной и устной разновидностях.
<b>Место дисциплины в структуре ОПОПбакалавриата</b>	Дисциплина «Русский язык и культура речи» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Б1.В.ОД.1 Изучение данной дисциплины базируется на знании общеобразовательной программы по предмету: «Русский язык».
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b>	В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями бакалавра: - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5); - способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)
<b>Содержание дисциплины</b>	1.Введение. Понятие о культуре речи. Вопрос о правильности, сложности, о красоте или выразительности. 2.Литературный язык, его разновидности. Языковая норма, её роль в становлении и функционировании литературного языка. Основные единицы общения. Устная и письменная разновидности литературного языка. Нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи. 3.Язык как средство коммуникации. Языковые уровни; нормы и их нарушения на разных уровнях языка . Невербальные средства коммуникации. Условия функционирования разговорной речи, роль внеязыковых факторов в современном обществе. 4.Стили русского языка. Цели языкового общения и факторы, определяющие успешность коммуникации. 5.Официально-деловой стиль. Научный стиль. Публицистический стиль. Сфера их функционирования. 6.Язык средств массовой информации. Функции СМИ. Жанры текстов СМИ и их языковые особенности. 7.Язык рекламы. Реклама и СМИ. Жанры рекламы, языковые особенности рекламных текстов.

	<p>8.Текст. Понятие о тексте. Связь предложений в тексте. Методы изложения текста. Речевое взаимодействие.</p> <p>9.Коммуникативные и эстетические аспекты речевого взаимодействия. Общие принципы Язык деловых бумаг.</p>																							
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– нормы русского литературного языка;</li> <li>– основы речевой профессиональной культуры.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять речевое общение в письменной и устной форме в социально и профессионально значимых сферах жизни.</li> <li>– анализировать и создавать профессионально значимые типы высказываний.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– системой знаний русского языка на всех его уровнях: лексическом, фразеологическом, фонетическом, словообразовательном, морфологическом, синтаксическом;</li> <li>– нормами и правилами речевого поведения, составляющими суть профессионального общения.</li> </ul>																							
<p><b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b></p>	<table border="1" data-bbox="662 947 1482 1332"> <thead> <tr> <th data-bbox="662 947 1171 1025"><b>Вид учебной работы</b></th> <th data-bbox="1171 947 1326 1025"><b>Всего часов</b></th> <th data-bbox="1326 947 1482 1025"><b>1 семестр</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="662 1025 1171 1104">Общая трудоемкость дисциплины</td> <td data-bbox="1171 1025 1326 1104">72</td> <td data-bbox="1326 1025 1482 1104">72</td> </tr> <tr> <td data-bbox="662 1104 1171 1142">Аудиторные занятия</td> <td data-bbox="1171 1104 1326 1142">40</td> <td data-bbox="1326 1104 1482 1142">40</td> </tr> <tr> <td data-bbox="662 1142 1171 1180">Лекции</td> <td data-bbox="1171 1142 1326 1180">20</td> <td data-bbox="1326 1142 1482 1180">20</td> </tr> <tr> <td data-bbox="662 1180 1171 1218">Практические занятия(ПЗ)</td> <td data-bbox="1171 1180 1326 1218">20</td> <td data-bbox="1326 1180 1482 1218">20</td> </tr> <tr> <td data-bbox="662 1218 1171 1296">Контроль самостоятельной работы (КСР)</td> <td data-bbox="1171 1218 1326 1296">2</td> <td data-bbox="1326 1218 1482 1296">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="662 1296 1171 1332">Самостоятельная работа</td> <td data-bbox="1171 1296 1326 1332">30</td> <td data-bbox="1326 1296 1482 1332">30</td> </tr> </tbody> </table>			<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>1 семестр</b>	Общая трудоемкость дисциплины	72	72	Аудиторные занятия	40	40	Лекции	20	20	Практические занятия(ПЗ)	20	20	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	Самостоятельная работа	30	30
<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>1 семестр</b>																						
Общая трудоемкость дисциплины	72	72																						
Аудиторные занятия	40	40																						
Лекции	20	20																						
Практические занятия(ПЗ)	20	20																						
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2																						
Самостоятельная работа	30	30																						
<p><b>Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet», информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы</b></p>	<p>В ходе обучения используются средства для обеспечения коммуникации, которые включают несколько форм: электронную почту, Internet. При помощи этих средств преподаватель и обучаемые совместно используют информацию, сотрудничают в решении общих проблем, публикуют свои идеи или комментарии, участвуют в решении задач и их обсуждении.</p> <p>Возможности использования электронной почты:</p> <p>С помощью электронной почты преподаватель может немедленно распространить ответы на наиболее часто возникающие вопросы;</p> <p>С помощью электронной почты обучаемые могут посылать текущие отчеты о выполнении домашних заданий, презентациях и т.д.;</p> <p>Возможность использования Internet:</p> <p>Специфика технологий Internet заключается в том, что они предоставляют обучаемым и педагогу огромные возможности выбора источников информации, необходимой в образовательном процессе:</p> <p>Размещение базовой и дополнительной информации,</p>																							

	<p>необходимой для учебного процесса, на сайте кафедры</p> <p>Размещение ссылок на разнообразные базы данных ведущих библиотек, информационных, научных и учебных центров</p> <p>Используется стандартное программное обеспечение (MSExcel и др.).</p>
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты.
<b>Форма итогового контроля</b>	Зачет в I семестре

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Ингушский язык»**  
**Основной профессиональной образовательной программы**  
**академического бакалавриата**  
**Направление подготовки 08.03.01 Строительство**  
**Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Систематизировать знания ингушской орфографии и пунктуации; сформировать нормы письменной литературной речи на основе владения орфографическими и пунктуационными знаниями, умениями и навыками; обучить применению полученных знаний в практической деятельности.
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	<p>Данная учебная дисциплина входит в раздел «Б1.Б.18» ФГОС ВО 3+ по направлению подготовки <b>08.03.01 «Строительство»</b> и является обязательной для изучения. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные обучающимися в средней общеобразовательной школе.</p> <p>Место учебной дисциплины - в совокупности дисциплин, формирующих навыки филологического обеспечения избранной сферы профессиональной деятельности.</p>
<b>Формируемые компетенции</b>	<b>ОК-5 ОК-7</b>
<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Алфавит. Алапаш. Оазаш. Шолха алапаш нийса яздар бокъонаш. Дешхълхенаш нийса язъара бокъонаш.</p> <p>Ц1ердош. Ц1едеша разрядаш. Дацардош «ца» ц1ердешашца нийса яздар. Белгалдош. Белгалдешай грамматически категореш. Таърахъдош. Таърахъдеша грамматически разрядаш. Ц1ерметтдош. Ц1ерметтдеша грамматически разрядаш. Хандош. Хандеша грамматически категореш. Дацардешаш нийса яздар причастеца, деепричастеца, масдарца. Куцдош. Куцдеша грамматически разрядаш. Г1улакха къамаъла доакъош: дакъилг, хоттарг, междомети, айдардош. Хоттаргаш. Хоттаргий тайпаш. Диалог. Ма дарра къамаъл.</p>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения</b>	<b>Знать:</b> основные правила орфографии и пунктуации ингушского языка.

<b>дисциплины</b>	<p><b>Уметь:</b> применять полученные знания в научно-исследовательской и других видах деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b> основными методами и приемами исследовательской и практической работы.</p>																					
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="584 412 844 573"><b>Вид учебной работы</b></th> <th data-bbox="844 412 962 573"><b>Все го часов</b></th> <th data-bbox="962 412 1118 573"><b>1 семестр</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="584 573 844 719">Общая трудоемкость дисциплины</td> <td data-bbox="844 573 962 719">108</td> <td data-bbox="962 573 1118 719">108</td> </tr> <tr> <td data-bbox="584 719 844 815">Аудиторные занятия</td> <td data-bbox="844 719 962 815">38</td> <td data-bbox="962 719 1118 815">38</td> </tr> <tr> <td data-bbox="584 815 844 911">Практические занятия (ПЗ)</td> <td data-bbox="844 815 962 911">36</td> <td data-bbox="962 815 1118 911">36</td> </tr> <tr> <td data-bbox="584 911 844 1057">Контроль самостоятельной работы (КСР)</td> <td data-bbox="844 911 962 1057">2</td> <td data-bbox="962 911 1118 1057">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="584 1057 844 1189">Самостоятельная работа</td> <td data-bbox="844 1057 962 1189">70</td> <td data-bbox="962 1057 1118 1189">70</td> </tr> <tr> <td data-bbox="584 1189 844 1240">Зачет</td> <td data-bbox="844 1189 962 1240"></td> <td data-bbox="962 1189 1118 1240"></td> </tr> </tbody> </table>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Все го часов</b>	<b>1 семестр</b>	Общая трудоемкость дисциплины	108	108	Аудиторные занятия	38	38	Практические занятия (ПЗ)	36	36	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	Самостоятельная работа	70	70	Зачет		
<b>Вид учебной работы</b>	<b>Все го часов</b>	<b>1 семестр</b>																				
Общая трудоемкость дисциплины	108	108																				
Аудиторные занятия	38	38																				
Практические занятия (ПЗ)	36	36																				
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2																				
Самостоятельная работа	70	70																				
Зачет																						
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты																					
<b>Форма итогового контроля</b>	Зачет в 1 семестре																					

### АННОТАЦИЯ

**рабочей программы дисциплины  
«История Республики Ингушетия»**

**Основной профессиональной образовательной программы  
академического бакалавриата**

**Направление подготовки 08.03.01 Строительство**

**Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<b>Цель изучения дисциплины</b>	<p>Целью курса является изложение в максимально сжатой и доступной форме основных моментов общественно-политической, социально-экономической и культурной истории Ингушетии с древнейших времен до настоящего времени.</p> <p>Углубленное изучение истории России через</p>
---------------------------------	---

	<p>обращение к региональному компоненту;  Формирование навыков научно-исследовательской деятельности студентов.</p> <p>Анализ социально-экономических, общественно-политических и культурных процессов в Ингушетии в рассматриваемый период. Курс построен по проблемно - хронологическому принципу, что предполагает выделение в истории Ингушетии основных периодов: каменный век, период ранней, средней и поздней бронзы, аланский период, нашествие монголов и войск Тимура, миграционные процессы, национально-освободительная борьба, ингушско-русско-кавказские отношения, период присоединения, дореформенный, переходный, пореформенный, новейший периоды. Все периоды отражают сущностные процессы исторического развития России и Ингушетии.</p>
<p><b>Место дисциплины в структуре бакалавриата (магистратуры) ООП</b></p>	<p>Дисциплина относится к базовой части ОПОП и входит в профессиональный цикл. Необходимость изучения дисциплины «История Ингушетии» обусловлена высокой степенью ее актуальности. Процесс усвоения знаний и выработки умений и навыков в сфере научной организации труда является одним из главных этапов на пути профессионального роста студента. История Ингушетии с древнейших времен до наших дней тесно переплетена и связана с историей России, с историей мировой цивилизации. Исследование истории Ингушетии изучается, исходя из современного состояния исторической науки, позволит лучше понять историю России в целом и обрисовать ее перспективы в будущем.</p>
<p><b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b></p>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:</p> <p>способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);</p> <p>способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);</p>
<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<p>Тема 1. Введение. Древнейший период в истории Ингушетии</p> <p>Тема 2. Ингушетия в I - XV вв.</p> <p>Тема 3. Ингушетия в XV- начале XVIII в.</p> <p>Тема 4. Ингушетия в XVIII – XIX вв.</p> <p>Тема 5. Ингушетия и национально-освободительное движение на Северном Кавказе в XIX в.</p> <p>Тема 6. Развитие капиталистических отношений в Ингушетии во 2-ой половине XIX в.</p> <p>Тема 7. Ингуши на военной службе Российской империи.</p> <p>Тема 8. Ингушетия в первой половине XX в.</p> <p>Тема 9. Ингушетия во 2-ой половине XX- начале XXI в.</p>

	Итоговое заключение.																														
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- историю Ингушетии с древнейших времен до наших дней в рамках учебной программы дисциплины, место и роль истории Ингушетии в общем контексте истории России и всеобщей истории; основные подходы к ее изучению, основные источники по истории государственных институтов, эволюции социально-экономических отношений, развития культуры.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснять и интерпретировать события истории Ингушетии до наших дней, а также оценивать их значение для последующего периода, работать с научной литературой, на основании чего формулировать и аргументировать свою позицию.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основами исторического анализа и методологическими принципами проведения исторического исследования, основными методами работы с источниками и историографией, навыками написания реферативной работы.</li> </ul>																														
<p><b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b></p>	<table border="1" data-bbox="667 1025 1477 1473"> <thead> <tr> <th data-bbox="667 1025 1161 1106" rowspan="2">Виды занятий</th> <th data-bbox="1165 1025 1305 1106" rowspan="2">Всего часов</th> <th data-bbox="1308 1025 1477 1070">Семестр</th> </tr> <tr> <th data-bbox="1308 1070 1477 1106">2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="667 1106 1161 1144">Общая трудоёмкость</td> <td data-bbox="1165 1106 1305 1144">72</td> <td data-bbox="1308 1106 1477 1144">72</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1144 1161 1182">Аудиторные занятия (ВСЕГО)</td> <td data-bbox="1165 1144 1305 1182">20</td> <td data-bbox="1308 1144 1477 1182">20</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1182 1161 1220">Лекции (Л)</td> <td data-bbox="1165 1182 1305 1220">18</td> <td data-bbox="1308 1182 1477 1220">18</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1220 1161 1258">Практические занятия (ПЗ)</td> <td data-bbox="1165 1220 1305 1258">-</td> <td data-bbox="1308 1220 1477 1258">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1258 1161 1339">Контроль самостоятельной работы (КСР)</td> <td data-bbox="1165 1258 1305 1339">2</td> <td data-bbox="1308 1258 1477 1339">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1339 1161 1420">Самостоятельная работа студентов (СРС)</td> <td data-bbox="1165 1339 1305 1420">52</td> <td data-bbox="1308 1339 1477 1420">52</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1420 1161 1458">Промежуточная форма контроля</td> <td data-bbox="1165 1420 1305 1458">зач</td> <td data-bbox="1308 1420 1477 1458">зач</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1458 1161 1480">Зачетные единицы</td> <td data-bbox="1165 1458 1305 1480">2</td> <td data-bbox="1308 1458 1477 1480">2</td> </tr> </tbody> </table>			Виды занятий	Всего часов	Семестр	2	Общая трудоёмкость	72	72	Аудиторные занятия (ВСЕГО)	20	20	Лекции (Л)	18	18	Практические занятия (ПЗ)	-	-	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	Самостоятельная работа студентов (СРС)	52	52	Промежуточная форма контроля	зач	зач	Зачетные единицы	2	2
Виды занятий	Всего часов	Семестр																													
		2																													
Общая трудоёмкость	72	72																													
Аудиторные занятия (ВСЕГО)	20	20																													
Лекции (Л)	18	18																													
Практические занятия (ПЗ)	-	-																													
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2																													
Самостоятельная работа студентов (СРС)	52	52																													
Промежуточная форма контроля	зач	зач																													
Зачетные единицы	2	2																													
<p><b>Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы</b></p>	<p>В ходе обучения используются средства для обеспечения коммуникации, которые включают несколько форм: электронную почту, Internet. При помощи этих средств преподаватель и обучаемые совместно используют информацию, сотрудничают в решении общих проблем, публикуют свои идеи или комментарии, участвуют в решении задач и их обсуждении.</p> <p>Возможности использования электронной почты:</p> <p>С помощью электронной почты преподаватель может немедленно распространить ответы на наиболее часто возникающие вопросы;</p> <p>С помощью электронной почты обучаемые могут посылать текущие отчеты о выполнении домашних заданий, презентациях и т.д.;</p> <p>Возможность использования Internet:</p> <p>Специфика технологий Internet заключается в том, что</p>																														



	они предоставляют обучаемым и педагогу огромные возможности выбора источников информации, необходимой в образовательном процессе: Размещение базовой и дополнительной информации, необходимой для учебного процесса, на сайте кафедры Размещение ссылок на разнообразные базы данных ведущих библиотек, информационных, научных и учебных центров.
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты
<b>Форма итогового контроля</b>	2 семестр - зачет

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы дисциплины «Ингушская литература и фольклор»

#### Основной профессиональной образовательной программы академического бакалавриата

#### Направление подготовки 08.03.01 Строительство

#### Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»

Цель изучения дисциплины	<p>В процессе изучения данного курса осуществляется формирование устойчивого интереса к выявлению специфики изучаемых явлений и процессов, установлению взаимодействия традиций и новаций, определению национальной литературы.</p> <p>Задачи освоения дисциплины: Научно-исследовательская деятельность:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) анализ и интерпретация на основе существующих в фольклористике концепций и прикладных методик явлений и процессов, происходящих в устном народном творчестве, а также произведений народного творчества с формулировкой аргументированных умозаключений и выводов;</li> <li>2) устное, письменное и виртуальное представление материалов собственных наблюдений и исследований.</li> </ol> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-сформировать у студентов целостное представление о фольклоре как коллективном, основанном на традициях, устном творчестве социумных групп или индивидуумов, включенном в разнообразные сферы бытовой и ритуальной практик, об этапах его исторического развития и современном состоянии;</li> <li>- познакомить с системой жанров устного народного творчества, особенностями их функционирования, содержания и поэтики;</li> <li>- показать значение фольклора в становлении отечественной литературы и искусства, в формировании их национального своеобразия;</li> <li>- научить применять полученные знания для решения</li> </ul>
--------------------------	--

	задач профессиональной деятельности.
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Данная учебная дисциплина входит в раздел «Б1.Б.20» ФГОС ВО 3+ по направлению подготовки 08.03.01 Строительство.
Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование культурных и общекультурных компетенций: <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);</li> <li>- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);</li> </ul>
Содержание дисциплины	Багахбувцамах бола кхетам. Багахбувцамгара литературе. Ахриев ЧхьагIас дIаяздаь этнографически а просветительски а балхаш. Багахбувцама жанраш. Базоркин Алсбика «Лоамарой текья ахар» яха произведени. Мифаш. Цар тайпаш. Пхьенаш дувца произведенеш багахбувцаме а литературе а: Мальсагов З. «Пхья», Мальсагов Д. «Iарамхи», Вышегуров М. поэзи, Картоев М. «Вендетта», Хамхоев В. «Деза ди». ГIалгIай Iадаташ багахбувцаме а литературе а. Муталиев Хь.-Б. «ЙоIах оагIув кхетар бахьян», Дахкильгов И. «ДоттагIал тассар», Чахкиев С. «Даь васкет». ЦIайш дездар багахбувцаме а литературе а: Базоркин И. «Боадонгара», Дахкильгов И. «Берд». Ловзаракуца багахбувцам. Хашагульгов I. произведенешка халкья багахбувцам. Халкья легендаш. Чахкиев С. «ЦIерага маьре яхар», Озиев С. «Кхо чурт». Наьртех дола оаламаш халкья багахбувцаме а литературе а: Базоркин И. «Боадонгара». Кицаши кIоанолгаши халкья багахбувцаме а литературе а: Муталиев Хь.-Б., Зязиков Б., Чахкиев С. кхолламе. Халкья лирически а турпала-эпически а иллеш багахбувцаме а литературе а.
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	В результате освоения дисциплины «Ингушская литература и фольклор» обучающийся должен: <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- цели, задачи и предмет курса «Ингушская литература и фольклор» как учебной дисциплины и ее роль в профессиональной подготовке бакалавров;</li> <li>- основные направления и правила изучаемой литературы; общее и особенное в развитии ингушской литературы; вклад виднейших писателей и поэтов в развитии ингушской художественной литературы; филологический анализ художественного произведения;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрировать знакомство с основными направлениями научного дискурса в области ингушской художественной культуры и литературы; применять полученные знания при изучении литературы или отдельного литературного произведения, а также в дальнейшей научной деятельности; писать научные работы вместе с научным руководителем; принимать участие в научных дискуссиях.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p>

	базовыми навыками анализа литературно-художественных текстов; профессиональной лексикой и терминологией, связанной с историко-культурными особенностями народа; свободно владеть научным языком, изучаемой литературы; навыками самостоятельной работы в области фольклора и литературы.						
Объем дисциплины и виды учебной работы		Всего	Порядковый номер семестра				
			1	2	3	4	5
	Общая трудоемкость дисциплины:	72		72			
	Аудиторные занятия:	40		40			
	Лекции	20		20			
	Практические занятия, семинары	18		18			
	КСР	2		2			
	Самостоятельная работа:	32		32			
Формы текущего и рубежного контроля	Дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты						
Форма итогового контроля	2 семестр - зачет						

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**«История архитектуры»**  
**Основной профессиональной образовательной программы**  
**академического бакалавриата**  
**Направление подготовки 08.03.01 Строительство**  
**Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целями освоения дисциплины «История архитектуры» являются изучение и анализ закономерностей исторического развития архитектуры в разные эпохи и у разных народов для профессионального освоения мирового архитектурного наследия и понимания роли архитектуры в мировом историко-культурном процессе, а также целей и задач, стоящих перед современной архитектурой. Приобретение знаний в области истории архитектуры облегчит будущему инженеру решение профессиональных проблем, творческих замыслов, позволит эффективнее использовать исторические сведения для наиболее успешного решения современных конструктивных задач.
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Дисциплина относится <u>Б1.Б.21</u>

<b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование культурных и общекультурных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);</li> <li>- владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-4);</li> </ul>				
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p><b>Знать:</b> . особенности архитектуры Древнего мира, античности, а также византийской и древнерусской архитектуры; признаки и конструктивные особенности различных архитектурных стилей (романика, готика, ренессанс, барокко, классицизм, эклектика), а также особенности современных архитектурных стилей (конструктивизм, функционализм, историзм, хай-тек, органическая архитектура и др.).</p> <p><b>Уметь:</b> будущий специалист должен хорошо разбираться в конструктивных и объемнопланировочных решениях, присущих различным архитектурным стилям, применять исторические сведения для наиболее успешного решения современных конструктивных задач.</p> <p><b>Владеть:</b> методами анализа конструктивных и тектонических особенностей архитектуры различных эпох и стилей;</p>				
<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Раздел 1. Введение. Задачи курса  Раздел 2 Архитектура первобытно-общинной и рабовладельческой эпохи.  Раздел 3 Архитектура античного мира.  Раздел 4 Архитектуры периода феодализма  Раздел 5 Архитектура стран Западной Европы 15 века и первой половины 16 века ...  Раздел 6 История русской архитектуры.  Раздел 7 Архитектура Российской империи  Раздел 8 История архитектуры 19 -20вв.  Раздел 8 Проблемы и задачи современной архитектуры.</p>				
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>1 семестр</b>	<b>2 семестр</b>	<b>3 семестр</b>
	Общая трудоемкость дисциплины	108	108		
	Аудиторные занятия	40	40		
	Лекции	20	20		
	Практические занятия (ПЗ)	18	18		

	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2		
	Самостоятельная работа	68	68		
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.				
<b>Форма промежуточного контроля</b>	1 семестр – зачет.				

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**«Бухгалтерский учет и налогообложение»**  
**Основной профессиональной образовательной программы**  
**академического бакалавриата**  
**Направление подготовки 08.03.01 Строительство**  
**Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целями освоения дисциплины « Бухгалтерский учет и налогообложение» являются: -формирование у студентов понимания сущности, методологии и организации бухгалтерского учета в организациях, осуществляющих строительную деятельность; - привить навыки ведения учета на предприятиях.
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Дисциплина «Бухгалтерский учет и налогообложение» относится к дисциплинам базовой части структуры ОПОП бакалавриата ФГОС ВО по направлению Строительство (квалификация - «бакалавр») Б.1.Б.22. Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплины базовой части: «Экономика».
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций: -способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3); -готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ОПК-7); -умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8); -способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению (ПК-7).
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения</b>	<b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b> <b>Знать</b>

<p><b>ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p>-порядок нормативного регулирования бухгалтерского учета в Российской Федерации;</p> <p>-положения по организации и ведению учета на различных участках деятельности хозяйствующих субъектов;</p> <p>- иметь представление об отраслевых особенностях строительных организаций;</p> <p>- иметь представление о формах бухгалтерского учета и системах налогообложения применяемых в строительных организациях;</p> <p>- знать порядок предоставления форм отчетности.</p> <p><b>Уметь</b></p> <p>-продемонстрировать способность работать в профессиональных и этических рамках бухгалтерской профессии;</p> <p>-выявлять, оценивать и представлять информацию об экономических и финансовых событиях, являющихся предметом бухгалтерского учета, понимать, применять и критически оценивать действующие положения, связанные с регистрацией, оценкой и учетом осязаемых и неосязаемых объектов, долгосрочных и краткосрочных обязательств, различных компонентов капитала, доходов и расходов организаций, определение финансовых результатов их деятельности; составлять финансовую и налоговую отчетность предприятий малого бизнеса.</p> <p><b>Владеть</b></p> <p>-практическими навыками ведения в организациях учета внеоборотных активов, производственных запасов, затрат на производство продукции, денежных средств, расчетов, капитала, финансовых результатов;</p> <p>-пониманием основных концепций бухгалтерского финансового и управленческого учета;</p> <p>-практическими навыками самостоятельного применения теоретических основ составления регистров бухгалтерского учета и расчета налогов в рамках специальных налоговых режимов;</p> <p>-способностью подготавливать финансовую и другую отчетность, необходимую для удовлетворения потребностей внутренних и внешних пользователей.</p>
<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сущность бухгалтерского учета</li> <li>2. Учет денежных средств и расчетов</li> <li>3. Учет производственных запасов</li> <li>4. Учет основных средств и нематериальных активов</li> <li>5. Учет капитальных и финансовых вложений</li> <li>6. Учет готовой продукции и ее реализации</li> <li>7. Учет фондов, резервов и займов</li> <li>8. Учет и анализ финансовых результатов и использования прибыли</li> <li>9. Финансовая отчетность</li> <li>10. Принципы производственного учета</li> <li>11. Состав бюджета. Управление бюджетированием</li> <li>12. Основные принципы налогообложения. Виды</li> </ol>

	налогов и их расчеты.		
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>7 семестр</b>
	Общая трудоемкость дисциплины	108	108
	Аудиторные занятия	70	70
	Лекции	34	34
	Практические занятия (ПЗ)	34	34
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2
	Самостоятельная работа	38	38
<b>Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet», информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы</b>	<p>В ходе обучения используются средства для обеспечения коммуникации, которые включают несколько форм: электронную почту, Internet. При помощи этих средств преподаватель и обучаемые совместно используют информацию, сотрудничают в решении общих проблем, публикуют свои идеи или комментарии, участвуют в решении задач и их обсуждении.</p> <p>Возможности использования электронной почты: С помощью электронной почты преподаватель может немедленно распространить ответы на наиболее часто возникающие вопросы;</p> <p>С помощью электронной почты обучаемые могут посылать текущие отчеты о выполнении домашних заданий, презентациях и т.д.;</p> <p>Возможность использования Internet:</p> <p>Специфика технологий Internet заключается в том, что они предоставляют обучаемым и педагогу огромные возможности выбора источников информации, необходимой в образовательном процессе:</p> <p>Размещение базовой и дополнительной информации, необходимой для учебного процесса, на сайте кафедры</p> <p>Размещение ссылок на разнообразные базы данных ведущих библиотек, информационных, научных и учебных центров</p> <p>Используется стандартное программное обеспечение (MSExcel и др.) .</p>		
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты.		
<b>Форма промежуточного контроля</b>	7 семестр – зачет		

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**«Основы организации и управления в строительстве»**  
**Основной профессиональной образовательной программы**  
**академического бакалавриата**  
**Направление подготовки 08.03.01 Строительство**

**Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<p><b>Цель изучения дисциплины</b></p>	<p>Целью освоения дисциплины «Основы организации и управления в строительстве» является</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка выпускника к профессиональной деятельности с применением современных методов организации и планирования в строительстве отдельных объектов и их комплексов, в организации и планировании проектирования; обучение теоретическим основам и научным методам организации и планирования строительного производства на базе научно-технического прогресса с целью использования его достижений в практической деятельности.</li> </ul>
<p><b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b></p>	<p>Дисциплина относится <b><u>Б1.В.ОД.1</u></b></p>
<p><b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b></p>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5);</li> <li>- способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы (ПК-6);</li> <li>- владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8);</li> </ul>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативную базу и принципы охраны труда, жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;</li> <li>- средства и методы организационной и технологической оптимизации производства строительных работ Современные достижения в области строительного производства и промышленности строительных материалов</li> <li>- основные нормативные документы и регламентирующие положения исполнительной документации в строительстве; основные принципы разработки оперативных планов работ, состав технической документации строительства и основные формы отчетности; основные принципы оптимизации оперативных планов работы первичных</li> </ul>



	<p>производственных подразделений и других документов (расход материалов, использование машин и механизмов, реализация мер по энергосбережению и пр.) (углубленный уровень);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативную базу в области владения методами опытной проверки оборудования и средств технологического обеспечения;</li> <li>- инновационные технологии и передовые методы выполнения технологических процессов в строительстве;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b> пользоваться нормативной литературой в области охраны труда и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-осуществлять техникоэкономический анализ производственно -хозяйственной деятельности на участке строительства</li> <li>Осуществлять техникоэкономический анализ производственно -хозяйственной деятельности на участке строительства</li> <li>- составлять техническую документацию (графики работ, заявки на материалы, оборудование и пр.) по утвержденным формам; вести анализ и контроль соответствия технической документации производственного подразделения стандартам, сводам правил, техническим условиям и другим исполнительным документам</li> <li>- использовать нормативные документы при проектировании;</li> </ul> <p>научно обосновывать технологические схемы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять отчеты и чертежи по выполненным проектным работам;</li> <li>- основными понятиями в области охраны труда и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;</li> <li>- основных резервов строительного производства, планирование и контроль выполнения мероприятий повышения эффективности производственнохозяйственной деятельности и производительности</li> </ul> <p>Планирование и контроль выполнения работ и мероприятий по внедрению новых технологий строительного производства, обеспечивающих повышение эффективности производственнохозяйственной деятельности на участке строительства</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- терминологией, основными понятиями, нормами и правилами при проектировании;</li> </ul> <p>научно-технической информацией, отечественного и зарубежного опыта при проектировании;</p> <p>работать с современной научно-технической и нормативной литературой</p>
<b>Содержание дисциплины</b>	<b>Раздел 1.</b> Введение в перечень работ связанных с

	подготовкой организации и управления в строительстве. <b>Раздел 2</b> Календарное и сетевое планирование в строительстве. <b>Раздел 3</b> Проектирование строительного генерального плана				
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>	<b>7 семестр</b>
	Общая трудоемкость дисциплины	108		108	
	Аудиторные занятия	66		66	
	Лекции	32		32	
	Практические занятия (ПЗ)	32		32	
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2		2	
	Самостоятельная работа	42		42	
	Экзамен				
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.				
<b>Форма промежуточного контроля</b>	6 семестр – экзамен.				

### АННОТАЦИЯ

#### рабочей программы дисциплины «Сопротивление материалов»

#### Основной профессиональной образовательной программы академического бакалавриата

#### Направление подготовки 08.03.01 Строительство

#### Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Получение знаний о методах расчета на прочность, жесткость и устойчивость типовых элементов различных конструкций, выработка умения применять эти методы и основные положения при решении практических задач с использованием современной вычислительной техники и соответствующего математического аппарата.
<b>Место дисциплины в структуре бакалавриата (магистратуры) ООП</b>	Учебная дисциплина Б.1.2. Сопротивление материалов относится к вариативной части к обязательным дисциплинам

<p><b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b></p>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1)</li> <li>- способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-2)</li> </ul>			
<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<p>Центральное растяжение и сжатие. Механические свойства конструкционных материалов. Геометрические характеристики плоских сечений. Сдвиг. Кручение. Изгиб прямого стержня. Определение напряжений при изгибе. Определение перемещений при изгибе. Расчет статически неопределимых стержневых систем. Напряженное состояние в точке тела. Деформированное состояние в точке тела. Косой изгиб. Внецентренное растяжение (сжатие). Изгиб с кручением. Усталостная прочность материалов. Устойчивость сжатых стержней. Расчет движущихся с ускорением элементов конструкции. Удар. Расчет оболочек вращения по безмоментной теории.</p>			
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знать:</b> принципы, лежащие в основе формирования расчетной схемы инженерного сооружения; принципы и методы расчета строительных конструкций; нормативные документы, используемые в профессиональной деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> составлять и анализировать расчетные схемы строительных конструкций; ставить и решать задачи с учетом профессиональной деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b> основными современными методами постановки, исследования и решения задач механики; анализом проблем в своей специальности и использовать расчетный экспериментальный аппарат.</p>			
<p><b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b></p>	<p><b>Вид учебной работы</b></p>	<p><b>Всего часов</b></p>	<p><b>4 семестр</b></p>	<p><b>5 семестр</b></p>
	Общая трудоемкость дисциплины	108	108	
	Аудиторные занятия	54	54	
	Лекции	34	34	
	Практические занятия (ПЗ)	18	18	
	Контроль	2	2	

	самостоятельной работы (КСР)				
	Самостоятельная работа	54	54		
	Экзамен				
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	<i>Формы текущего контроля : опрос.</i>				
<b>Форма итогового контроля</b>	<i>4 семестре - зачет</i>				

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**«Железобетонные и каменные конструкции»**  
**Основной профессиональной образовательной программы**  
**академического бакалавриата**  
**Направление подготовки 08.03.01 Строительство**  
**Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<b>Цель дисциплины изучения</b>	<b>Целью освоения дисциплины «Железобетонные и каменные конструкции»</b> является приобретение студентами знаний в области проектирования железобетонных и каменных конструкций, формирование умения и навыков выполнения проектной работы, которые необходимы студентам для успешного выполнения ВКР и последующей профессиональной деятельности.
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Дисциплина относится <b><u>Б1.В.ОД.3.1</u></b>
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-2);</li> <li>- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);</li> <li>- владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2);</li> </ul> <p>способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений,</p>

	<p>разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3);</p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знает:</b> нормативную базу проектирования железобетонных и каменных конструкций</p> <p><b>Знает:</b> методы расчета железобетонных конструкций, в том числе, технологию проектирования конструкций с использованием программных комплексов.</p> <p><b>Знает</b> как проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений.</p> <p><b>Умеет:</b> использовать нормативную базу проектирования железобетонных и каменных конструкций для выполнения проектных работ</p> <p><b>Умеет:</b> выбирать расчетные схемы конструктивных элементов, выполнять статический расчет и подбор арматуры с выполнением чертежей с использованием программного комплекса АВТОКАД</p> <p><b>Умеет</b> обосновывать и проектировать железобетонные и каменные конструкции в соответствии с заданием на проектирование и нормативно-технической документацией.</p> <p><b>Обладает способностью</b> выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат.</p> <p><b>Имеет навыки</b> использования нормативной базы проектирования железобетонных и каменных в проектной деятельности.</p> <p><b>Имеет навыки</b> проектирования, в том числе, компьютерного проектирования строительных конструкций с их конструирование с использованием графического программного пакета АВТОКАД</p> <p><b>Имеет навыки</b> проведения предварительное технико-экономическое обоснование проектных расчетов, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов техническому заданию нормам проектирования</p>
<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<p>Тема 1. Введение. Цели и задачи дисциплины, ее место и значение в подготовке бакалавров в строительной области. Структура бетона. Область применения. Развитие железобетона. Работа бетона и железобетона. Кубиковая прочность. Призменная прочность.</p> <p>Морозостойкость, водонепроницаемость бетона. Тяжелы, средние, легкие бетоны. Лабораторные испытания бетона.</p> <p>Тема 2. Физико-механические свойства арматуры</p>

Требования, предъявляемые к сталям. Механические свойства. Учет при проектировании. анкеровка рабочей арматур. Процент армирования в железобетонных конструкциях. Влияние арматуры на ползучесть железобетонных конструкции.

Тема 3. Основные методы расчета прочности

Основа методов расчета железобетонных конструкций. Предельные состояния. Первая группа предельных состояний. Расчетные и нормативные сопротивления бетона Совместная работа бетона и арматуры. Совместное действие нагрузки и внешней среды. Ползучесть бетона. Три стадии напряженно-деформированного состояния. Принцип Лолейта.

Тема 4. Предварительно-напряжённые железобетонные конструкции

Способы создания напряжений. Предварительное напряжение арматуры на расчетную величину. Снижение предварительного напряжения арматуры вследствие проявления первых потерь напряжения. Отпуск натяжных приспособлений и обжатие бетона. Снижение предварительного напряжения арматуры вследствие проявления вторых потерь. Появление трещин в растянутой зоне при возрастании нагрузки. Разрушение элемента от раздавливания бетона сжатой зоны.

Тема 5. Изгибаемые элементы

Расчет прочности по нормальным сечениям изгибаемых элементов. Элементы симметричной формы сечения. Элементы прямоугольного сечения с одиночной арматурой. Элементы прямоугольного сечения с двойной арматурой. Подбор арматуры в изгибаемом элементе с одиночной напрягаемой арматурой. Элементы таврового и двутаврового сечений с одиночной арматурой. Случай 1 – сжатая зона сечения элемента находится выше ребра. Случай 2 - сжатая зона находится в ребре. Конструирование изгибаемых железобетонных элементов. Расчет прочности наклонных сечений изгибаемых элементов.

Тема 6. Сжатые и растянутые элементы

Центрально – растянутые элементы. Внецентренно – растянутые элементы. Расчет прочности нормальных сечений. 2 случая расчета. Большие и малые эксцентриситеты.

Прочность по наклонным сечениям. Определение площади сечения симметричной продольной арматуры элемента. Центрально – сжатые элементы. Внецентренно – сжатые элементы. Расчет прочности нормальных сечений. 2 случая расчета. Большие и малые эксцентриситеты. Прочность по наклонным сечениям. Определение площади сечения симметричной продольной арматуры элемента. Расчет элементов на местное сжатие. Расчет входящих углов, расположенных в растянутой зоне элементов.

#### Тема 7. Перемещение и образования трещин

Расчет сечений элементов по предельным состояниям второй группы. Расчет по образованию трещин. Центрально-растянутые элементы. Изгибаемые, внецентренно-сжатые и внецентренно растянутые элементы. Расчет по раскрытию трещин. Общие сведения. Расчет по закрытию трещин. расчет по деформациям. Расчет по образованию наклонных трещин.

Расчет нормальных трещин. Кривизна элементов без трещин в растянутой зоне. Кривизна элементов с трещинами в растянутой зоне. Прогиб элементов. Тема 8. Общие принципы проектирования

Общие сведения. Обеспечение прочности элементов при подъеме, хранении, транспортировании и монтаже. Основы конструирования при проектировании. Понятие о конструировании. Конструктивные требования к армированию элементов. Минимальный диаметр арматуры и процент армирования. Расстояния между продольными рабочими стержнями. Защитный слой бетона. Элементы цельные и составные. Членение конструкций на сборные элементы.

#### Тема 9. Конструкции плоских перекрытий

Конструирование плит. Сборные ребристые перекрытия с балочными плитами. Компоновка конструктивной схемы. Форма поперечного сечения плит перекрытия. Расчет плит. Конструирование плит. Продольное армирование. Поперечное армирование.

Расчет ригелей. Монолитные ребристые перекрытия с балочными плитами. Особенности расчета плит.

#### Тема 10. Железобетонные колонны и фундаменты

Колонны. Расчет и армирование. Фундаменты. Отдельные центрально-нагруженные фундаменты. Отдельные внецентренно-нагруженные фундаменты. Ленточные фундаменты под наружные стены. Перекрестные фундаменты. Конструирование фундаментов.

#### Тема 11. Каменные и армокаменные конструкции

Общие положения. Материалы и изделия. Кирпич и камни керамические и силикатные лицевые. Растворы строительные для каменных кладок и монтажа крупноблочных и крупнопанельных стен. Физико-механические свойства неармированной и армированной каменной кладки. Предел прочности кладки. Расчетные сопротивления.

Сцепление раствора с камнем. Деформации кладки. Расчет элементов каменных конструкций по предельным состояниям первой группы (по несущей способности). Центрально и внецентренно сжатые элементы. Устойчивость положения. Расчет стен зданий с жесткой конструктивной схемой

Объем дисциплины и виды учебной работы	Вид учебной работы	Всего часов	5 семестр	6 семестр	7 семестр
	Общая трудоемкость дисциплины	252	135	117	
	Аудиторные занятия	122	72	50	
	Лекции	50	34	16	
	Лабораторные работы	34	18	16	
	Практические занятия (ПЗ)	34	18	16	
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	2	2	
	Самостоятельная работа	85	63	22	
	Экзамен	45	-	45	
Формы текущего и рубежного контроля	Групповые дискуссии, лабораторные работы, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы, курсовой проект.				
Форма промежуточного контроля	6 семестр – курсовой проект, экзамен.				

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы дисциплины «Металлические конструкции»

#### Основной профессиональной образовательной программы академического бакалавриата

#### Направление подготовки 08.03.01 Строительство

#### Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»

<b>Цель дисциплины</b>	<b>изучения</b>	<p><b>Целью освоения дисциплины «Металлические конструкции»</b> заключаются в развитии компетенций у обучающегося, направленных на проектирование (расчет и конструирование) строительных конструкций, выполненных из стали и алюминиевых сплавов при строительстве жилых и промышленных зданий</p> <p>Освоение дисциплины предполагает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование у студентов представлений об истории развития сварных металлических конструкций зданий и сооружений</li> <li>- знание расчетов и других аспектов проектирования и строительства.</li> <li>- проектирование элементов зданий и сооружений из металла.</li> </ul>
------------------------	-----------------	--



<p><b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b></p>	<p>Дисциплина относится <b><u>Б1.В.ОД.3.2</u></b></p>
<p><b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b></p>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-2);</li> <li>- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);</li> <li>- владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2);</li> <li>- способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3);</li> <li>- владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-14);</li> </ul>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знает:</b> нормативную базу проектирования металлических конструкций</p> <p><b>Знает:</b> методы расчета металлических конструкций, в том числе, технологию проектирования конструкций с использованием программных комплексов.</p> <p><b>Знает как</b> проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений</p> <p><b>Знает:</b> методы и средства физического и математического (компьютерного) моделирования работы строительных конструкций;</p> <p><b>Умеет:</b> использовать нормативную базу проектирования Металлических конструкций для выполнения проектных работ</p> <p><b>Умеет:</b> выбирать расчетные схемы конструктивных</p>

	<p>элементов, выполнять статический расчет с выполнением чертежей с использованием программного комплекса АВТОКАД</p> <p><b>Умеет</b> обосновывать и проектировать металлические конструкции в соответствии с заданием на проектирование и нормативно-технической документацией</p> <p><b>Умеет:</b> использовать универсальные и специализированные программно-вычислительные комплексы, системы автоматизированного проектирования, стандартные пакеты автоматизации исследований</p> <p><b>Обладает способностью</b> выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат</p> <p><b>Имеет навыки</b> использования нормативной базы проектирования металлических конструкций в проектной деятельности.</p> <p><b>Имеет навыки</b> проектирования, в том числе, компьютерного проектирования строительных конструкций с их конструированием с использованием графического программного пакета АВТОКАД</p> <p><b>Имеет навыки</b> проведения предварительное технико-экономическое обоснование проектных расчетов, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов техническому заданию нормам проектирования</p> <p><b>Владеть:</b> методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам.</p>																									
<b>Содержание дисциплины</b>	<p><b>Тема 1.</b> Основы металлических Конструкций</p> <p><b>Тема 2.</b> Сварка металлических конструкций</p> <p><b>Тема 3.</b> Элементы металлических конструкций.</p> <p><b>Тема 4.</b> Металлические конструкции одноэтажных промышленных зданий.</p> <p><b>Тема 5.</b> Металлические конструкции зданий и сооружений специального назначения</p>																									
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="651 1630 919 1783"><b>Вид учебной работы</b></th> <th data-bbox="919 1630 1031 1783"><b>Всего часов</b></th> <th data-bbox="1031 1630 1185 1783"><b>5 семестр</b></th> <th data-bbox="1185 1630 1324 1783"><b>6 семестр</b></th> <th data-bbox="1324 1630 1474 1783"><b>7 семестр</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="651 1783 919 1899">Общая трудоемкость дисциплины</td> <td data-bbox="919 1783 1031 1899">252</td> <td data-bbox="1031 1783 1185 1899">135</td> <td data-bbox="1185 1783 1324 1899">117</td> <td data-bbox="1324 1783 1474 1899"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 1899 919 1971">Аудиторные занятия</td> <td data-bbox="919 1899 1031 1971">122</td> <td data-bbox="1031 1899 1185 1971">72</td> <td data-bbox="1185 1899 1324 1971">50</td> <td data-bbox="1324 1899 1474 1971"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 1971 919 2007">Лекции</td> <td data-bbox="919 1971 1031 2007">50</td> <td data-bbox="1031 1971 1185 2007">34</td> <td data-bbox="1185 1971 1324 2007">16</td> <td data-bbox="1324 1971 1474 2007"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 2007 919 2078">Лабораторные работы</td> <td data-bbox="919 2007 1031 2078">34</td> <td data-bbox="1031 2007 1185 2078">18</td> <td data-bbox="1185 2007 1324 2078">16</td> <td data-bbox="1324 2007 1474 2078"></td> </tr> </tbody> </table>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>	<b>7 семестр</b>	Общая трудоемкость дисциплины	252	135	117		Аудиторные занятия	122	72	50		Лекции	50	34	16		Лабораторные работы	34	18	16	
<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>	<b>7 семестр</b>																						
Общая трудоемкость дисциплины	252	135	117																							
Аудиторные занятия	122	72	50																							
Лекции	50	34	16																							
Лабораторные работы	34	18	16																							

	Практические занятия (ПЗ)	34	18	16	
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	2	2	
	Самостоятельная работа	85	63	22	
	Экзамен	45	-	45	
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, лабораторные работы, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы, курсовой проект.				
<b>Форма промежуточного контроля</b>	5 семестр – курсовой проект, 6 семестр – экзамен.				

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы дисциплины «Конструкции из дерева и пластмасс»

#### Основной профессиональной образовательной программы академического бакалавриата

#### Направление подготовки 08.03.01 Строительство

#### Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Конструкции из дерева и пластмасс (спецкурс)» является - углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области расчета и конструирования, приобретения практических навыков проектирования и эксплуатации зданий и сооружений с применением конструкций из дерева и пластмасс.
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Дисциплина относится <b><u>Б1.В.ОД.3.3</u></b>
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций: - способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-2); - знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1); - владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2); - способностью проводить предварительное

	<p>технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3);</p> <p>- владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8);</p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знает</b> естественнонаучные основы изменения структуры и свойств дерева и пластмасс от производственных и эксплуатационных факторов</p> <p><b>Знает</b> современное состояние, области применения и перспективы развития конструкций из дерева и пластмасс в строительстве; современную нормативнотехническую, справочную литературу по конструкциям из дерева и пластмасс</p> <p><b>Знает</b> основные формы плоскостных КДиП, основные положения и требования к эксплуатации КДиП, методы оценки технического состояния КДиП в составе зданий и сооружений различного назначения</p> <p><b>Знает</b> требования основных нормативно-технических документов (СП, СНиП, ГОСТ, ТУ) по расчету и проектированию элементов и конструкций из дерева и пластмасс</p> <p><b>Знает</b> основные формы, технические характеристики, особенности фактической работы плоскостных КДиП, основные положения и требования к эксплуатации КДиП в составе зданий и сооружений различного назначения.</p> <p><b>Умеет</b> применять ее основы (законы, закономерности, зависимости) при прогнозировании и мониторинге жизненного цикла элементов и конструкций из дерева и пластмасс</p> <p><b>Умеет</b> использовать современную нормативно-техническую, справочную литературу</p> <p><b>Умеет</b> подбирать сечения, проектировать соединения деревянных элементов и конструкции в соответствии с техническим заданием на основе современной нормативной документации и с применением электронных таблиц и систем автоматизированного проектирования.</p> <p><b>Умеет</b> проводить технико-экономическое обоснование проектных решений на основе вариативного проектирования или информационного анализа прототипов</p> <p><b>Умеет</b> проводить изыскания по оценке технического состояния КДиП</p> <p><b>Владеет</b> соответствующим физико-математическим</p>

	<p>аппаратом для формализации свойств и процессов изменения структуры дерева и пластмасс в т.ч. компьютерным моделированием на современных ПК</p> <p><b>Имеет навыки</b> применения современной нормативно-технической, справочной литературы при проектировании, оценке технического состояния элементов, соединений и конструкции из дерева и пластмасс</p> <p><b>Имеет навыки</b> проектирования элементов, соединений и конструкции из дерева и пластмасс в том числе с применением современных программных комплексов.</p> <p>Владеет навыками разработки и выпуска проектной и технической документации, оформления законченных чертежей в соответствии с нормативными документами и ЕСКД</p> <p><b>Имеет навыки</b> проектирования элементов, соединений и конструкции из дерева и пластмасс</p>																														
<b>Содержание дисциплины</b>	<p><b>Тема 1.</b> Древесина и пластмассы конструкционные строительные материалы.</p> <p><b>Тема 2.</b> Расчет элементов конструкций из дерева и пластмасс цельного сечения</p> <p><b>Тема 3.</b> Соединения элементов конструкций из дерева и пластмасс и их расчет</p> <p><b>Тема 4.</b> Деревянные стержни составного сечения на податливых связях.</p> <p><b>Тема 5.</b> Сплошные плоскостные конструкции из дерева и пластмасс.</p> <p><b>Тема 6.</b> Сквозные плоскостные конструкции из дерева и пластмасс</p> <p><b>Тема 7.</b> Обеспечение пространственной неизменяемости зданий и сооружений.</p> <p><b>Тема 8.</b> Понятия о пространственных конструкциях в покрытиях.</p> <p><b>Тема 9.</b> Основы эксплуатации конструкций из дерева и пластмасс</p> <p><b>Тема 10.</b> Основные понятия о технологии изготовления деревянных и пластмассовых конструкций..</p>																														
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="655 1509 919 1675"><b>Вид учебной работы</b></th> <th data-bbox="919 1509 1031 1675"><b>Всего часов</b></th> <th data-bbox="1031 1509 1185 1675"><b>6 семестр</b></th> <th data-bbox="1185 1509 1326 1675"><b>7 семестр</b></th> <th data-bbox="1326 1509 1469 1675"><b>8 семестр</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="655 1675 919 1787">Общая трудоемкость дисциплины</td> <td data-bbox="919 1675 1031 1787">288</td> <td data-bbox="1031 1675 1185 1787"></td> <td data-bbox="1185 1675 1326 1787">180</td> <td data-bbox="1326 1675 1469 1787">108</td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 1787 919 1861">Аудиторные занятия</td> <td data-bbox="919 1787 1031 1861">122</td> <td data-bbox="1031 1787 1185 1861"></td> <td data-bbox="1185 1787 1326 1861">72</td> <td data-bbox="1326 1787 1469 1861">50</td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 1861 919 1899">Лекции</td> <td data-bbox="919 1861 1031 1899">34</td> <td data-bbox="1031 1861 1185 1899"></td> <td data-bbox="1185 1861 1326 1899">18</td> <td data-bbox="1326 1861 1469 1899">16</td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 1899 919 1973">Лабораторные работы</td> <td data-bbox="919 1899 1031 1973">34</td> <td data-bbox="1031 1899 1185 1973"></td> <td data-bbox="1185 1899 1326 1973">18</td> <td data-bbox="1326 1899 1469 1973">16</td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 1973 919 2045">Практические занятия (ПЗ)</td> <td data-bbox="919 1973 1031 2045">50</td> <td data-bbox="1031 1973 1185 2045"></td> <td data-bbox="1185 1973 1326 2045">34</td> <td data-bbox="1326 1973 1469 2045">16</td> </tr> </tbody> </table>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>6 семестр</b>	<b>7 семестр</b>	<b>8 семестр</b>	Общая трудоемкость дисциплины	288		180	108	Аудиторные занятия	122		72	50	Лекции	34		18	16	Лабораторные работы	34		18	16	Практические занятия (ПЗ)	50		34	16
<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>6 семестр</b>	<b>7 семестр</b>	<b>8 семестр</b>																											
Общая трудоемкость дисциплины	288		180	108																											
Аудиторные занятия	122		72	50																											
Лекции	34		18	16																											
Лабораторные работы	34		18	16																											
Практические занятия (ПЗ)	50		34	16																											

	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4		2	2
	Самостоятельная работа	130		108	22
	Экзамен	36		-	36
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.				
<b>Форма промежуточного контроля</b>	8 семестр – экзамен.				

## АННОТАЦИЯ

**рабочей программы дисциплины  
«Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса»  
Основной профессиональной образовательной программы  
академического бакалавриата  
Направление подготовки 08.03.01 Строительство  
Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса» является формирование у будущего бакалавра по направлению 08.03.01 «Строительство» профиль «Экспертиза и управление недвижимостью» общего представления о проведении исследований проверки, анализа и оценки градостроительных и проектных решений с целью эффективного инвестирования средств.
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Дисциплина «Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса» относится к дисциплинам вариативной части, в системе подготовки специалистов инженеров связана с дисциплинами учебного плана: «Строительные материалы», «Строительные конструкции» «Безопасность жизнедеятельности» «Технология строительного производства» «Управление качеством», «Управление недвижимостью», «Экономика недвижимости», «Экономика строительства», «Управление проектом». Знания и умения, приобретаемые студентами после изучения дисциплины будут использоваться при дипломном проектировании, при работе выпускника по специальности.
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций: - умение использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8); - способностью осуществлять организацию и планирование технической эксплуатации зданий и

	<p>сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства с целью обеспечения надежности, экономичности и безопасности их функционирования (ПК-20);</p> <p>- способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ПК-22);</p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p>Знать: основную законодательную базу инвестиционно-строительного комплекса, структуру гражданско-правовых договоров</p> <p>Знать: техническую эксплуатацию зданий и сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, вопросы по функционированию сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Знать: основы деловой коммуникации, используемые при принятии управленческих решений</p> <p>Уметь: вести отчетность организации в строительной или жилищно-коммунальной сфере в соответствии с требованиями законодательства</p> <p>Уметь: планировать техническую эксплуатацию зданий и сооружений, обеспечивать надежное, экономичное и безопасное функционирование зданий</p> <p>Уметь: разрабатывать техническое задание на разработку инвестиционных программ развития с учетом конъюнктуры в инвестиционно-строительном комплексе</p> <p>Владеть: навыками участия в организации управленческой и предпринимательской деятельности в строительстве и жилищно-коммунальной сфере на базе знаний их организационно-правовых основ</p> <p>Владеть: навыками составления и чтения технических документов (эксплуатаций), организационными навыками и умениями</p> <p>Владеть: навыками мониторинга исполнения инвестиционных программ в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>
<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<p>Тема 1. <b>Введение.</b></p> <p>Тема 2 Система требований и норм при проектировании, создании и эксплуатации объектов недвижимости.</p> <p>Тема 3. Техническая экспертиза эксплуатируемых объектов.</p> <p>Тема 4. Характеристика типовых проектов.</p> <p>Тема 5. Составление дефектовочных ведомостей, ремонт и усиление конструкций.</p> <p>Тема 6. Экологическая экспертиза.</p> <p>Тема 7. Экономическая экспертиза объектов недвижимости.</p> <p>Тема 8. Порядок разработки, согласования и утверждения документов на новое строительство и реконструкцию объектов.</p> <p>Тема 9. Основные положения градостроительного кодекса</p>

	Тема 10. Расчет физического износа элементов и здания в целом. Тема 11. Экспертиза проектов строительства.				
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>6 семестр</b>	<b>7 семестр</b>	<b>8 семестр</b>
	Общая трудоемкость дисциплины	216			216
	Аудиторные занятия	66			66
	Лекции	32			32
	Практические занятия (ПЗ)	32			32
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2			2
	Самостоятельная работа	114			114
	Экзамен	36			36
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.				
<b>Форма промежуточного контроля</b>	8 семестр – экзамен.				

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы дисциплины «Управление качеством»

#### Основной профессиональной образовательной программы академического бакалавриата

#### Направление подготовки 08.03.01 Строительство

#### Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целями освоения учебной дисциплины «Оценка собственности» являются: - формирование у обучающихся определенного состава компетенций, которые основываются на характеристиках будущей профессиональной деятельности; - получение теоретического и практического опыта в сфере оценки собственности: зданий и сооружений, земли, бизнеса, оборудования и транспортных средств, нематериальных активов, ценных бумаг и др.
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Учебная дисциплина «Управление качеством» относится вариативной части к обязательным дисциплинам.
<b>Компетенции,</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на



<p><b>формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b></p>	<p>формирование общекультурных и профессиональных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ОПК-7);</li> <li>- способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности (ПК-9);</li> <li>- владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ПК-11);</li> </ul>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p>знать: - основы логистики, организации и управления в строительстве, формирования трудовых коллективов специалистов в зависимости от поставленных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные положения и задачи строительного производства, виды и особенности основных строительных процессов при возведении зданий, сооружений и их оборудования, технологии их выполнения, включая методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации, специальные средства и методы обеспечения качества строительства, охраны труда, выполнения работ в экстремальных условиях;</li> <li>- международные стандарты на системы качества серии ИСО 9000; российские стандарты качества; законодательство РФ в области защит прав потребителей и технического регулирования; основные понятия и принципы стандартизации; категории и виды стандартизации; принципы и документы в области стандартизации и сертификации деятельности предприятия; принципы и формы подтверждения соответствия продукции и систем качества установленным требованиям.</li> </ul> <p>уметь: - правильно организовать рабочие места, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать состав рабочих операций и строительных процессов, обоснованно выбирать методы</li> </ul>

	<p>их выполнения, определить объемы, трудоемкость строительных процессов и потребное количество работников, специализированных машин, оборудования, материалов, полуфабрикатов и изделий, разрабатывать технологические карты строительного процесса, оформлять производственные задания бригадам (рабочим), осуществлять контроль и приемку работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять нормативно-правую документацию в области управления качеством; выбрать форму подтверждения соответствия установленным требованиям в соответствии с законодательством в области технического регулирования; применять методологию сертификации продукции и систем качества; разрабатывать регламенты и стандарты.</li> </ul> <p>владеть: способами и приемами деловых коммуникаций в профессиональной сфере; технологиями командной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами и средствами дефектоскопии строительных конструкций, контроля физико-механических свойств;</li> <li>- методами и инструментами контроля качества.</li> </ul>																																			
<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Тема 1. Понятие качества и управления качеством.  Тема 2. Оценка уровня качества продукции.  Тема 3. Статистические методы контроля и управления качеством.  Тема 4. Основные методы и инструменты управления качеством.  Тема 5. Стандартизация.  Тема 6. Процессный подход в управлении качеством.  Тема 7. Перспективные системы и методы менеджмента качества.</p>																																			
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="655 1263 919 1420"><b>Вид учебной работы</b></th> <th data-bbox="919 1263 1031 1420"><b>Всего часов</b></th> <th data-bbox="1031 1263 1185 1420"><b>5 семестр</b></th> <th data-bbox="1185 1263 1326 1420"><b>6 семестр</b></th> <th data-bbox="1326 1263 1474 1420"><b>7 семестр</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="655 1420 919 1532">Общая трудоемкость дисциплины</td> <td data-bbox="919 1420 1031 1532">144</td> <td data-bbox="1031 1420 1185 1532"></td> <td data-bbox="1185 1420 1326 1532">144</td> <td data-bbox="1326 1420 1474 1532"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 1532 919 1603">Аудиторные занятия</td> <td data-bbox="919 1532 1031 1603">66</td> <td data-bbox="1031 1532 1185 1603"></td> <td data-bbox="1185 1532 1326 1603">66</td> <td data-bbox="1326 1532 1474 1603"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 1603 919 1644">Лекции</td> <td data-bbox="919 1603 1031 1644">32</td> <td data-bbox="1031 1603 1185 1644"></td> <td data-bbox="1185 1603 1326 1644">32</td> <td data-bbox="1326 1603 1474 1644"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 1644 919 1715">Практические занятия (ПЗ)</td> <td data-bbox="919 1644 1031 1715">32</td> <td data-bbox="1031 1644 1185 1715"></td> <td data-bbox="1185 1644 1326 1715">32</td> <td data-bbox="1326 1644 1474 1715"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 1715 919 1827">Контроль самостоятельной работы (КСР)</td> <td data-bbox="919 1715 1031 1827">2</td> <td data-bbox="1031 1715 1185 1827"></td> <td data-bbox="1185 1715 1326 1827">2</td> <td data-bbox="1326 1715 1474 1827"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 1827 919 1899">Самостоятельная работа</td> <td data-bbox="919 1827 1031 1899">78</td> <td data-bbox="1031 1827 1185 1899"></td> <td data-bbox="1185 1827 1326 1899">78</td> <td data-bbox="1326 1827 1474 1899"></td> </tr> </tbody> </table>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>	<b>7 семестр</b>	Общая трудоемкость дисциплины	144		144		Аудиторные занятия	66		66		Лекции	32		32		Практические занятия (ПЗ)	32		32		Контроль самостоятельной работы (КСР)	2		2		Самостоятельная работа	78		78	
<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>	<b>7 семестр</b>																																
Общая трудоемкость дисциплины	144		144																																	
Аудиторные занятия	66		66																																	
Лекции	32		32																																	
Практические занятия (ПЗ)	32		32																																	
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2		2																																	
Самостоятельная работа	78		78																																	
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	<p>Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.</p>																																			

<b>Форма промежуточного контроля</b>	6 семестр – дифференцированный зачет.
--------------------------------------	---------------------------------------

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы дисциплины «Основы управления проектом»

#### Основной профессиональной образовательной программы академического бакалавриата

#### Направление подготовки 08.03.01 Строительство

#### Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»

<p><b>Цель дисциплины</b></p> <p><b>изучения</b></p>	<p>Цель дисциплины «Основы управления проектом» состоит в формировании у студентов теоретической, практической и информационной базы, необходимой и достаточной для эффективного управления разнообразными проектами.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научить студента принципам организации, планирования и управления проектом;</li> <li>- сформировать знания по организационно-содержательным, технологическим основам разработки проектов и управления ими, оценке их эффективности;</li> <li>- выработать навыки применения программных продуктов по управлению проектом.</li> </ul>
<p><b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b></p>	<p>Дисциплина «Основы управления проектом» относится к обязательной дисциплине вариативной части, Блока 1 образовательной программы направления 08.03.01. «Строительство» профиля «Экспертиза и управление недвижимостью». Изучается в 5 семестре на 3 курсе при очной и заочной форме обучения.</p>
<p><b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b></p>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ОПК-7);</li> <li>- умение использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);</li> <li>- способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим</li> </ul>

	<p>условиям и другим нормативным документам (ПК-3);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению (ПК-7);</li> <li>- владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ПК-11);</li> <li>- способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-15);</li> <li>- способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ПК-22);</li> </ul>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знать:</b> - правила поведения в коллективе и жизни на основе правовых, моральных, этических норм, принятых в обществе; - основную законодательную базу инвестиционно-строительного комплекса, структуру гражданско-правовых договоров; - основные математические методы, используемые при управлении проектами; - как проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных расчетов, выполнять анализ проектной и рабочей технической документации, оценивать эффективность работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению; - методы осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения в области строительства; - основные понятия, сущность, признаки и классификацию объектов недвижимости и инвестиционной деятельности, специфику и порядок проведения элементов экспертизы недвижимости.</p> <p><b>Уметь:</b> - осуществлять руководство коллективом, находить компромиссные решения в конфликтных ситуациях; - вести отчетность организации в строительной или жилищно-коммунальной сфере в соответствии с требованиями законодательства разрабатывать технико-экономические обоснования и технико-экономические расчеты в части выбора «технологии строительного производства»; - проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных расчетов, выполнять анализ проектной и</p>

	<p>рабочей технической документации, оценивать эффективность работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению; - внедрять инновационные идеи в организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения в области строительства; - составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок в области строительства; - применять техническую и нормативно-правовую базу при составлении заключений юридической, экономической и инвестиционной, экологической и технической экспертизы объектов.</p> <p><b>Владеть навыками;</b> - готовить документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения; - участия в организации управленческой и предпринимательской деятельности в строительстве и жилищно-коммунальной сфере на базе знаний их организационно-правовых основ; - решения и контроля комплекса экономических и организационно-технологических задач при выборе проектных решений; - расчетов предварительного технико-экономического обоснования, выполнять анализ проектной и рабочей технической документации, оценивать эффективность работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению; - практического использования инновационных идей в организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения в области строительства; - составления отчетов по выполненным работам, участия во внедрении результатов исследований и практических разработок в области строительства; - способами проведения комплексной экспертизы инвестиционных проектов объектов недвижимости.</p>
<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<p>Тема 1. Концепция управления проектами</p> <p>1.1. Сущность управления проектами</p> <p>1.2.Классификация типов проектов</p> <p>1.3. Цель, стратегия и результат проекта.</p> <p>Тема 2. Разработка проекта</p> <p>2.1. Разработка инвестиционного замысла проекта</p> <p>2.2. Проектный цикл и фазы проекта</p> <p>2.3. Проектное финансирование</p> <p>2.4. Разработка проектной документации</p> <p>2.5. Экспертиза проекта</p> <p>2.6. Оценка экономической эффективности проекта.</p>

Объем дисциплины и виды учебной работы	Вид учебной работы	Всего часов	5 семестр	6 семестр	7 семестр
	Общая трудоемкость дисциплины	180	180		
	Аудиторные занятия	54	54		
	Лекции	34	34		
	Практические занятия (ПЗ)	18	18		
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2		
	Самостоятельная работа	99	99		
	Экзамен	27	27		
Формы текущего и рубежного контроля	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.				
Форма промежуточного контроля	5 семестр – экзамен.				

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы дисциплины «Управление рисками»

#### Основной профессиональной образовательной программы академического бакалавриата

#### Направление подготовки 08.03.01 Строительство

#### Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»

<b>Цель изучения дисциплины</b>	<p>Основной целью дисциплины является получение студентами необходимого уровня теоретических знаний, соответствующих как образовательному стандарту дисциплины, так и государственным стандартам риск-менеджмента, а также практических навыков в области решения задач, предусматривающих принятие хозяйственных решений в условиях неопределенности и риска.</p> <p>Основными задачами дисциплины являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- овладеть профессиональной терминологией понятий «риск», «неопределенность», «вероятность», понять связь риска и доходности;</li> <li>- показать место рисков в экономической теории, провести их классификацию;</li> <li>- ознакомиться с основными положениями современной теории риск-менеджмента;</li> </ul>
---------------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ввести систему показателей идентификации и оценки рисков;</li> <li>- проанализировать основные методы качественной и количественной оценки рисков, определить основные оценочные критерии;</li> <li>- охарактеризовать основные подходы к методам обработки рисков;</li> <li>- выработать навыки и умения применять адекватные методы управления рисками;</li> <li>- рассмотреть стандарты и современные методы построения системы управления экономическими рисками на предприятии.</li> </ul>
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Дисциплина относится <b><u>Б1.В.ОД.5.2</u></b>
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций: <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3);</li> <li>- способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-15);</li> </ul>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные теоретические аспекты принятия управленческих решений при управлении рисками;</li> <li>- методику построения системы, обеспечивающей принятие оптимальных решений в условиях рисков;</li> <li>- методики анализа и оценки рыночных и специфических рисков</li> <li>- основные принципы и методы принятия решений на основе анализа рисков;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать обоснованные управленческие решения с учетом рисков и критериев социально-экономической эффективности;</li> <li>- использовать усвоенные знания в качестве критерия оценки результатов принятых решений;</li> <li>- анализировать рыночные и специфические риски;</li> <li>- использовать результаты оценки риска для принятия организационных решений;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками принятия эффективных</li> </ul>

	<p>управленческих решений в профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками организации системы принятия управленческих решений в условиях риска и распределения ответственности;</li> <li>- основными инструментами анализа и оценки экономических рисков;</li> <li>- навыками логической подготовки управленческого решения на основе результатов анализа рисков;</li> </ul> <p><b>приобрести опыт деятельности:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в анализе практических рискованных ситуаций;</li> <li>- проведения процедур выявления рисков;</li> <li>- применения методов обработки рисков.</li> </ul> <p>Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Управление рисками», являются: «Экономическая теория», «Организация производства», «Право», «Управление организацией».</p>																																			
<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<p>Тема 1. Введение в дисциплину «Управление рисками»  Тема 2. Понятие теории рисков. Риск «цены случая». Причины неопределенности порождающие риск. Тема 3. Классификация рисков по иерархическим уровням экономики. Тема 4. Классификация рисков в производственно-хозяйственной деятельности строительной фирмы. Тема 5. Классификация рисков по фазам реализации проекта. Тема 6. Учет и оценка риска. Модель анализа колебаний цен (бета-анализ) Тема 7. Взаимосвязи риска, типов инвестирования и способов финансирования Тема 8. Матрица финансовой стратегии и области риска. Выбор рационального сочетания производственного и финансового левереджа.</p>																																			
<p><b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="651 1444 919 1599"><b>Вид учебной работы</b></th> <th data-bbox="919 1444 1031 1599"><b>Всего часов</b></th> <th data-bbox="1031 1444 1185 1599"><b>5 семестр</b></th> <th data-bbox="1185 1444 1324 1599"><b>6 семестр</b></th> <th data-bbox="1324 1444 1474 1599"><b>7 семестр</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="651 1599 919 1711">Общая трудоемкость дисциплины</td> <td data-bbox="919 1599 1031 1711">72</td> <td data-bbox="1031 1599 1185 1711"></td> <td data-bbox="1185 1599 1324 1711">72</td> <td data-bbox="1324 1599 1474 1711"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 1711 919 1789">Аудиторные занятия</td> <td data-bbox="919 1711 1031 1789">36</td> <td data-bbox="1031 1711 1185 1789"></td> <td data-bbox="1185 1711 1324 1789">36</td> <td data-bbox="1324 1711 1474 1789"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 1789 919 1827">Лекции</td> <td data-bbox="919 1789 1031 1827">18</td> <td data-bbox="1031 1789 1185 1827"></td> <td data-bbox="1185 1789 1324 1827">18</td> <td data-bbox="1324 1789 1474 1827"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 1827 919 1901">Практические занятия (ПЗ)</td> <td data-bbox="919 1827 1031 1901">16</td> <td data-bbox="1031 1827 1185 1901"></td> <td data-bbox="1185 1827 1324 1901">16</td> <td data-bbox="1324 1827 1474 1901"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 1901 919 2013">Контроль самостоятельной работы (КСР)</td> <td data-bbox="919 1901 1031 2013">2</td> <td data-bbox="1031 1901 1185 2013"></td> <td data-bbox="1185 1901 1324 2013">2</td> <td data-bbox="1324 1901 1474 2013"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 2013 919 2089">Самостоятельная работа</td> <td data-bbox="919 2013 1031 2089">36</td> <td data-bbox="1031 2013 1185 2089"></td> <td data-bbox="1185 2013 1324 2089">36</td> <td data-bbox="1324 2013 1474 2089"></td> </tr> </tbody> </table>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>	<b>7 семестр</b>	Общая трудоемкость дисциплины	72		72		Аудиторные занятия	36		36		Лекции	18		18		Практические занятия (ПЗ)	16		16		Контроль самостоятельной работы (КСР)	2		2		Самостоятельная работа	36		36	
<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>	<b>7 семестр</b>																																
Общая трудоемкость дисциплины	72		72																																	
Аудиторные занятия	36		36																																	
Лекции	18		18																																	
Практические занятия (ПЗ)	16		16																																	
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2		2																																	
Самостоятельная работа	36		36																																	



	Экзамен				
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.				
<b>Форма промежуточного контроля</b>	6 семестр – зачет.				

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**«Контракты, закупки, торги»**  
**Основной профессиональной образовательной программы**  
**академического бакалавриата**  
**Направление подготовки 08.03.01 Строительство**  
**Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<b>Цель изучения дисциплины</b>	<b>Целью освоения дисциплины</b> «Контракты, закупки, торги» является формирование у студентов устойчивой системы знаний в области законодательно-нормативного регулирования контрактной системы в сфере государственных и муниципальных закупок и сформировать навыки работы на электронных торговых площадках
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Дисциплина относится <b><u>Б1.В.ОД.5.3</u></b>
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций: - владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-4); - знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13);
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<b>Знает :</b> правила, методы и средства сбора, обмена, хранения и обработки информации. <b>Знает:</b> научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности. <b>Умеет:</b> обрабатывать информацию, полученную с использованием компьютера. <b>Умеет:</b> использовать научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности. <b>Обладает навыками:</b> работы с компьютером как средством управления информацией. <b>Имеет навыки</b> использования научно-технической

	информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности.				
<b>Содержание дисциплины</b>	<p><b>Тема 1.</b> Конкурсы и аукционы как основные процедуры определения поставщиков (подрядчиков, исполнителей)</p> <p><b>Тема 2.</b> Планирование, мониторинг и аудит в сфере закупок.</p> <p><b>Тема 3.</b> Порядок осуществления закупок способом запроса предложений и запроса котировок, закупок у единственного поставщика (исполнителя, подрядчика).</p> <p><b>Тема 4.</b> Порядок заключения, исполнения, изменения, расторжения контрактов.</p> <p><b>Тема 5.</b> Контроль в сфере закупок.</p> <p><b>Тема 6.</b> Специфика размещения заказов для государственных и муниципальных нужд</p>				
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>	<b>7 семестр</b>
	Общая трудоемкость дисциплины	108			108
	Аудиторные занятия	54			54
	Лекции	18			18
	Практические занятия (ПЗ)	34			34
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2			2
	Самостоятельная работа	54			54
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.				
<b>Форма промежуточного контроля</b>	7 семестр – зачет.				

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы дисциплины «Основы управления недвижимостью»

**Основной профессиональной образовательной программы  
академического бакалавриата**

**Направление подготовки 08.03.01 Строительство**

**Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<p><b>Цель изучения дисциплины</b></p>	<p>Цель дисциплины – изучение основ управления недвижимостью: изучение процесса управления недвижимостью и ее составляющих.</p> <p>Задачи изучения дисциплины выявить роль управления недвижимостью как фактора повышения экономических результатов деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить процесс технической эксплуатации и содержания объекта недвижимости;</li> <li>- рассмотреть и выявить основные положения и отличия технического, эксплуатационного и капитального ремонта;</li> <li>- произвести сравнительный анализ основных форм аренды недвижимости;</li> <li>- разработать программы оперативного и тактического управления жилищным комплексом;</li> <li>- изучить основные виды налогов на недвижимость; правильно вести книгу учета по уходу за жильем.</li> </ul>
<p><b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b></p>	<p>Учебная дисциплина «Основы управления недвижимостью» относится вариативной части к обязательным дисциплинам.</p>
<p><b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b></p>	<p><b>а) общепрофессиональные (ОПК);</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);</li> </ul> <p><b>б) профессиональными компетенциями (ПК):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы (ПК-6);</li> <li>- знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда (ПК-10);</li> </ul>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- роль управления недвижимостью как фактора повышения экономических результатов деятельности;</li> <li>- основные научно-технические проблемы и перспективы развития строительной науки;</li> <li>- процесс технической эксплуатации и содержания объекта недвижимости;</li> <li>- основные положения и отличия технического, эксплуатационного и капитального ремонта; формы аренды недвижимости;</li> <li>- основные положения оперативного и тактического управления жилищным комплексом;</li> <li>- основные виды налогов на недвижимость; составляющие бюджета портфеля собственности</li> </ul>

	<p>жилищного фонда;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные формы страхования объекта недвижимости.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявить роль управления недвижимостью как фактора повышения экономических результатов деятельности;</li> <li>- управлять процессом технической эксплуатации и содержанием объекта недвижимости;</li> <li>- определять величину арендного платежа;</li> <li>- рассчитывать основные виды налогов на недвижимость;</li> <li>- вести книгу учета по уходу за жильем;</li> <li>- планировать и составлять бюджет портфеля собственности жилищного фонда.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами организации работы по управлению и эксплуатации объекта недвижимости;</li> <li>- методикой составления сметы доходов и расходов по содержанию объекта недвижимости.</li> </ul>																																			
<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Тема 1. Управление недвижимостью  Тема 2. Процесс управления недвижимостью  Тема 3. Управление объектами недвижимости в процессе их воспроизводства  Тема 4. Эксплуатация и содержание объекта  Тема 5. Технические и эксплуатационные капитальные ремонты  Тема 6. Организация работы по управлению недвижимостью  Тема 7. Особенности управления недвижимостью в жилищной сфере  Тема 8. Формы аренды  Тема 9. Лизинг  Тема 10. Налогообложение недвижимости</p>																																			
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="651 1402 919 1563"><b>Вид учебной работы</b></th> <th data-bbox="919 1402 1031 1563"><b>Всего часов</b></th> <th data-bbox="1031 1402 1185 1563"><b>5 семестр</b></th> <th data-bbox="1185 1402 1326 1563"><b>6 семестр</b></th> <th data-bbox="1326 1402 1474 1563"><b>7 семестр</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="651 1563 919 1675">Общая трудоемкость дисциплины</td> <td data-bbox="919 1563 1031 1675">144</td> <td data-bbox="1031 1563 1185 1675">144</td> <td data-bbox="1185 1563 1326 1675"></td> <td data-bbox="1326 1563 1474 1675"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 1675 919 1749">Аудиторные занятия</td> <td data-bbox="919 1675 1031 1749">52</td> <td data-bbox="1031 1675 1185 1749">52</td> <td data-bbox="1185 1675 1326 1749"></td> <td data-bbox="1326 1675 1474 1749"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 1749 919 1794">Лекции</td> <td data-bbox="919 1749 1031 1794">34</td> <td data-bbox="1031 1749 1185 1794">34</td> <td data-bbox="1185 1749 1326 1794"></td> <td data-bbox="1326 1749 1474 1794"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 1794 919 1868">Практические занятия (ПЗ)</td> <td data-bbox="919 1794 1031 1868">16</td> <td data-bbox="1031 1794 1185 1868">16</td> <td data-bbox="1185 1794 1326 1868"></td> <td data-bbox="1326 1794 1474 1868"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 1868 919 1980">Контроль самостоятельной работы (КСР)</td> <td data-bbox="919 1868 1031 1980">2</td> <td data-bbox="1031 1868 1185 1980">2</td> <td data-bbox="1185 1868 1326 1980"></td> <td data-bbox="1326 1868 1474 1980"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 1980 919 2047">Самостоятельная работа</td> <td data-bbox="919 1980 1031 2047">65</td> <td data-bbox="1031 1980 1185 2047">65</td> <td data-bbox="1185 1980 1326 2047"></td> <td data-bbox="1326 1980 1474 2047"></td> </tr> </tbody> </table>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>	<b>7 семестр</b>	Общая трудоемкость дисциплины	144	144			Аудиторные занятия	52	52			Лекции	34	34			Практические занятия (ПЗ)	16	16			Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2			Самостоятельная работа	65	65		
<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>	<b>7 семестр</b>																																
Общая трудоемкость дисциплины	144	144																																		
Аудиторные занятия	52	52																																		
Лекции	34	34																																		
Практические занятия (ПЗ)	16	16																																		
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2																																		
Самостоятельная работа	65	65																																		

	Экзамен	27	27		
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.				
<b>Форма промежуточного контроля</b>	5 семестр – экзамен.				

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы дисциплины «Планирование и контроллинг»

#### Основной профессиональной образовательной программы академического бакалавриата

#### Направление подготовки 08.03.01 Строительство

#### Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью дисциплины «Планирование и контроллинг» является формирование у студентов комплекса знаний в области планирования и контроллинга управления жилой и коммерческой недвижимостью, умений организации работы по разработке планов и контролю их реализации, направленных на повышение эффективности финансово-хозяйственной деятельности строительного предприятия или управляющей жилищной организации, осуществляющими управление недвижимостью, реконструкцию и реновацию объектов недвижимости, проекты девелопмента.
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Учебная дисциплина «Основы управления недвижимостью» относится вариативной части к обязательным дисциплинам.
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда (ПК-10);</li> <li>- способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утверждённым формам (ПК-12);</li> <li>- способностью осуществлять организацию и планирование технической эксплуатации зданий и сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства с целью обеспечения надёжности,</li> </ul>

	экономичности и безопасности их функционирования (ПК-20).				
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– системы планирования, контроля и планово-контрольных расчётов в управлении жилой и коммерческой недвижимостью;</li> <li>– системы планирования, контроля и планово-контрольных расчётов в управляющих, жилищных организациях инвестиционно-строительного и жилищно-эксплуатационной сфер;</li> <li>– взаимосвязи между целевыми показателями результата, рентабельности и ликвидности;</li> <li>– системы планов и планово-контрольных показателей.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– планировать и контролировать на тактическом и оперативном уровнях управления жизненным циклом городских объектов;</li> <li>– осуществлять планово-контрольные расчеты на примере управляющих, жилищных организаций, а также организаций управляющих операционной и инвестиционной недвижимостью;</li> <li>– планировать функциональные стратегии и результаты управляющих жилищных организаций и годового бюджета.</li> </ul> <p><b><i>Владеть (демонстрировать навыки и опыт деятельности):</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками разработки интегрированных планово-контрольных расчётов, как составляющей организации контроллинга на предприятиях по управлению жилой и коммерческой недвижимостью;</li> <li>– навыками реализации процесса выбора эффективной организации контроллинга с учетом экономического состояния предприятия (организации).</li> </ul>				
<b>Содержание дисциплины</b>	<p><b>Раздел 1.</b> Характеристика видов деятельности и предприятий строительной отрасли и управляющих жилищных организаций.</p> <p><b>Раздел 2.</b> Структура и организация процесса планирования деятельности строительных предприятий и управляющих жилищных организаций</p> <p><b>Раздел 3.</b> Особенности отдельных подсистем планирования деятельности строительных предприятий и управляющих жилищных организаций</p> <p><b>Раздел 4.</b> Контроллинг в системе управления строительных предприятий и управляющих жилищных организаций</p>				
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	Вид учебной работы	Всего часов	5 семестр	6 семестр	7 семестр
	Общая	72		72	

	трудоемкость дисциплины				
	Аудиторные занятия	36		36	
	Лекции	18		18	
	Практические занятия (ПЗ)	16		16	
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2		2	
	Самостоятельная работа	36		36	
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.				
<b>Форма промежуточного контроля</b>	6 семестр – зачет.				

## АННОТАЦИЯ

**рабочей программы дисциплины**  
**«Операции с недвижимостью и страхование»**  
**Основной профессиональной образовательной программы**  
**академического бакалавриата**  
**Направление подготовки 08.03.01 Строительство**  
**Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Цели преподавания «Операции с недвижимостью и страхование» обучить студентов основным понятиям и практическим навыкам при совершении операций с объектами недвижимости и их страховании.
<b>Место дисциплины в структуре бакалавриата ОПОП</b>	<p>«Операции с недвижимостью и страхование» является дисциплиной профиля «Экспертиза и управление недвижимостью» (вариативная часть профессионального цикла федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению 08.03.01. «Строительство»). Б1.В.ОД.6.3</p> <p>В результате изучения курса студент должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-обладать навыками самостоятельного анализа нормативно-правовой литературы</li> <li>-знать Конституцию РФ и основы гражданского законодательства</li> <li>-иметь представление о семейном, земельном и жилищном законодательстве РФ</li> <li>-знать историю России середины 90-х годов, в которые формировалось современное гражданское законодательство</li> <li>-иметь представление об истории Западной Европы и США XVII-XX веков</li> </ul>

	<p><i>Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям студента, необходимые при освоении дисциплины, приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин.</i></p> <p>Для качественного усвоения дисциплины студент должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знать: геодезию, строительные материалы, строительные конструкции и элементы зданий и сооружений.</li> <li>- уметь: применять виды и свойства строительных конструкций и материалов.</li> </ul> <p>Дисциплина «Операции с недвижимостью и страхование» является базовой для изучения следующих дисциплин: «Управление проектом», «Управление рисками» и написания выпускной квалификационной работы.</p>
<p><b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b></p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:</p> <p>способность осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы (ПК-6);</p> <p>знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13)</p>
<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие недвижимого имущества и особенности сделок с ним</li> <li>2. Государственная регистрация прав на недвижимое имущество и сделок с ним</li> <li>3. . Договор купли-продажи земельного участка</li> <li>4. Договор купли-продажи недвижимого имущества зданий, сооружений, нежилых помещений)</li> <li>5. Договор купли-продажи предприятия</li> <li>6. Особенности договора купли-продажи жилых помещений</li> <li>7. Договоры участия в долевом строительстве объектов недвижимости</li> <li>8. Договоры дарения и мены жилых помещений и иной недвижимости</li> <li>9. Договоры ренты и пожизненного содержания с иждивением как основания отчуждения жилых (нежилых) помещений</li> <li>10. Договор аренды земельного участка</li> <li>11. Договоры аренды зданий и сооружений</li> <li>12. Договор аренды предприятия</li> <li>13. Договор найма жилого помещения</li> <li>14. Договор о залоге недвижимого имущества.</li> </ol>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b> - научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по вопросам эксплуатации зданий и сооружений научно-техническую</p>



	<p>информацию, отечественный и зарубежный опыта по риэлтерской деятельности</p> <p><b>Уметь</b> осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать эффективность и безопасность ее работы по поставленным экономическим задачам анализировать научно-техническую информацию</p> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>технологией, методами доводки, освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации и обслуживания жилых зданий передовыми методами работы риэлтерского агентства</li> </ul>		
<p><b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b></p>	<p><b>Вид учебной работы</b></p>	<p><b>Всего часов</b></p>	<p><b>7 семестр</b></p>
	<p>Общая трудоемкость дисциплины</p>	<p>108</p>	<p>108</p>
	<p>Аудиторные занятия</p>	<p>54</p>	<p>54</p>
	<p>Лекции</p>	<p>18</p>	<p>18</p>
	<p>Практические занятия (ПЗ)</p>	<p>34</p>	<p>34</p>
	<p>Контроль самостоятельной работы (КСР)</p>	<p>2</p>	<p>2</p>
	<p>Самостоятельная работа</p>	<p>54</p>	<p>54</p>
<p><b>Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet», информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы</b></p>	<p>В ходе обучения используются средства для обеспечения коммуникации, которые включают несколько форм: электронную почту, Internet. При помощи этих средств преподаватель и обучаемые совместно используют информацию, сотрудничают в решении общих проблем, публикуют свои идеи или комментарии, участвуют в решении задач и их обсуждении.</p> <p>Возможности использования электронной почты:</p> <p>С помощью электронной почты преподаватель может немедленно распространить ответы на наиболее часто возникающие вопросы;</p> <p>С помощью электронной почты обучаемые могут посылать текущие отчеты о выполнении домашних заданий, презентациях и т.д.;</p> <p>Возможность использования Internet:</p> <p>Специфика технологий Internet заключается в том, что они предоставляют обучаемым и педагогу огромные возможности выбора источников информации, необходимой в образовательном процессе:</p> <p>Размещение базовой и дополнительной информации, необходимой для учебного процесса, на сайте кафедры</p> <p>Размещение ссылок на разнообразные базы данных ведущих библиотек, информационных, научных и учебных центров</p> <p>Используется стандартное программное обеспечение (MSExcel и др.) .</p>		
<p><b>Формы текущего и рубежного контроля</b></p>	<p>Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты .</p>		
<p><b>Форма итогового контроля</b></p>	<p>зачет в 7 семестре.</p>		

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы дисциплины «Оценка собственности»

#### Основной профессиональной образовательной программы академического бакалавриата

#### Направление подготовки 08.03.01 Строительство

#### Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»

<b>Цель дисциплины изучения</b>	<p>Целями освоения учебной дисциплины «Оценка собственности» являются:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- формирование у обучающихся определенного состава компетенций, которые основываются на характеристиках будущей профессиональной деятельности;</li><li>- получение теоретического и практического опыта в сфере оценки собственности: зданий и сооружений, земли, бизнеса, оборудования и транспортных средств, нематериальных активов, ценных бумаг и др.</li></ul>
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Учебная дисциплина «Оценка собственности» относится вариативной части к обязательным дисциплинам.
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- умение использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);</li><li>- знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13);</li><li>- владением методами мониторинга и оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, строительного и жилищно-коммунального оборудования (ПК-18);</li></ul>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p>Знать современное состояние нормативного регулирования оценочной деятельности.</p> <p>Знать источники получения научно-технической информации по профилю деятельности; состав проектной и рабочей документации на объекты недвижимости</p> <p>Знать основные положения по обследованию конструкций, методы анализа их состояния, основы мониторинга и оценки технического состояния объектов недвижимости</p> <p>Уметь грамотно применять нормативные и правовые акты в области оценочной деятельности.</p> <p>Уметь использовать поисковые системы для сбора и обработки информации, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов различным нормативным документам.</p>

	<p>Уметь оценивать остаточный ресурс строительных конструкций и оборудования, использовать результаты технической экспертизы при определении стоимости оцениваемого объекта.</p> <p>Владеть навыками работы со справочно-правовыми системами, базами данных и государственными реестрами.</p> <p>Владеть принципами сбора и обработки информации в области недвижимости, методами предварительного технико-экономического обоснования проектных расчетов.</p> <p>Владеть методами оценки технического состояния объектов недвижимости, навыками составления актов общего технического осмотра зданий, заключений, отчетов по обследованию объектов.</p>																																								
<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Тема 1. Методологические основы оценки собственности. Информационно-методические аспекты и правовое регулирование оценки.</p> <p>Тема 2. Основные цели и принципы оценки собственности.</p> <p>Тема 3. Подходы и методы оценки собственности.</p> <p>Тема 4. Виды оценки собственности. Оценка стоимости жилых зданий и сооружений.</p> <p>Тема 5. Согласование результатов оценки.</p> <p>Тема 6. Оценка стоимости жилых и общественных зданий сравнительным подходом.</p> <p>Тема 7. Оценка стоимости нематериальных активов и интеллектуальной собственности.</p> <p>Тема 8. Оценка стоимости машин и оборудования.</p> <p>Тема 9. Оценка стоимости бизнеса.</p> <p>Тема 10. Оценка стоимости земельных участков</p>																																								
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="655 1296 919 1451"><b>Вид учебной работы</b></th> <th data-bbox="919 1296 1031 1451"><b>Всего часов</b></th> <th data-bbox="1031 1296 1185 1451"><b>5 семестр</b></th> <th data-bbox="1185 1296 1326 1451"><b>6 семестр</b></th> <th data-bbox="1326 1296 1469 1451"><b>7 семестр</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="655 1451 919 1565">Общая трудоемкость дисциплины</td> <td data-bbox="919 1451 1031 1565">180</td> <td data-bbox="1031 1451 1185 1565"></td> <td data-bbox="1185 1451 1326 1565"></td> <td data-bbox="1326 1451 1469 1565">180</td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 1565 919 1641">Аудиторные занятия</td> <td data-bbox="919 1565 1031 1641">70</td> <td data-bbox="1031 1565 1185 1641"></td> <td data-bbox="1185 1565 1326 1641"></td> <td data-bbox="1326 1565 1469 1641">70</td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 1641 919 1677">Лекции</td> <td data-bbox="919 1641 1031 1677">34</td> <td data-bbox="1031 1641 1185 1677"></td> <td data-bbox="1185 1641 1326 1677"></td> <td data-bbox="1326 1641 1469 1677">34</td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 1677 919 1753">Практические занятия (ПЗ)</td> <td data-bbox="919 1677 1031 1753">34</td> <td data-bbox="1031 1677 1185 1753"></td> <td data-bbox="1185 1677 1326 1753"></td> <td data-bbox="1326 1677 1469 1753">34</td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 1753 919 1868">Контроль самостоятельной работы (КСР)</td> <td data-bbox="919 1753 1031 1868">2</td> <td data-bbox="1031 1753 1185 1868"></td> <td data-bbox="1185 1753 1326 1868"></td> <td data-bbox="1326 1753 1469 1868">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 1868 919 1944">Самостоятельная работа</td> <td data-bbox="919 1868 1031 1944">83</td> <td data-bbox="1031 1868 1185 1944"></td> <td data-bbox="1185 1868 1326 1944"></td> <td data-bbox="1326 1868 1469 1944">83</td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 1944 919 1977">Экзамен</td> <td data-bbox="919 1944 1031 1977">27</td> <td data-bbox="1031 1944 1185 1977"></td> <td data-bbox="1185 1944 1326 1977"></td> <td data-bbox="1326 1944 1469 1977">27</td> </tr> </tbody> </table>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>	<b>7 семестр</b>	Общая трудоемкость дисциплины	180			180	Аудиторные занятия	70			70	Лекции	34			34	Практические занятия (ПЗ)	34			34	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2			2	Самостоятельная работа	83			83	Экзамен	27			27
<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>	<b>7 семестр</b>																																					
Общая трудоемкость дисциплины	180			180																																					
Аудиторные занятия	70			70																																					
Лекции	34			34																																					
Практические занятия (ПЗ)	34			34																																					
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2			2																																					
Самостоятельная работа	83			83																																					
Экзамен	27			27																																					
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	<p>Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные</p>																																								

	работы, курсовая работа.
<b>Форма промежуточного контроля</b>	7 семестр – курсовая работа, экзамен.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**«Технологические процессы в строительстве»**  
**Основной профессиональной образовательной программы**  
**академического бакалавриата**  
**Направление подготовки 08.03.01 Строительство**  
**Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<b>Цель дисциплины изучения</b>	Целью освоения дисциплины «Технологические процессы в строительстве» является <ul style="list-style-type: none"> <li>- освоение теоретических основ и методов выполнения отдельных строительных процессов, формирование системы знаний, умений и навыков в области современных наиболее совершенных способов (методов) их выполнения, базирующихся на применении эффективных строительных материалов и конструкций, современных технических средствах, прогрессивной организации труда, теоретических основах инженерных расчетов, проектировании и выполнении строительномонтажных работ, ведущих к созданию конечной строительной продукции требуемого качества.</li> </ul>
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Дисциплина относится <b><u>Б1.В.ОД.7</u></b>
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций: <ul style="list-style-type: none"> <li>- знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительномонтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5);</li> <li>- владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8);</li> <li>знанием правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов жилищнокоммунального хозяйства, правил приемки образцов продукции, выпускаемой предприятием (ПК-16);</li> <li>- владением методами опытной проверки оборудования и средств технологического обеспечения</li> </ul>

	<p>(ПК-17);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью организовать профилактические осмотры, ремонт, приемку и освоение вводимого оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования, инженерных систем (ПК-19);</li> </ul>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативную базу и принципы охраны труда, жизнедеятельности и защиты окружающей среды.</li> <li>- нормативную базу и методы освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем.</li> <li>- основные нормативные документы и регламентирующие положения исполнительной документации в строительстве; основные принципы разработки оперативных планов работ, состав технической документации строительства и основные формы отчетности;</li> <li>- нормативную базу в области владения методами опытной проверки оборудования</li> <li>- инновационные технологии выполнения технологических процессов в строительстве;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b> пользоваться нормативной литературой в области охраны труда и защиты окружающей среды</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться нормативной литературой в области технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий,</li> <li>- составлять техническую документацию (графики работ, заявки на материалы, оборудование и пр.) по утвержденным формам;</li> <li>- использовать нормативные документы при проектировании;</li> <li>- составлять отчеты и чертежи по выполненным проектным работам;</li> </ul> <p><b>Владеть навыками:</b> основными понятиями в области охраны труда и защиты окружающей среды</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основными понятиями в области строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений.</li> <li>- терминологией, основными понятиями, нормами и правилами при проектировании;</li> </ul>
<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<p><b>Раздел 1.</b> Основы технологического проектирования.  <b>Раздел 2</b> Технологические процессы переработки грунта и устройства фундаментов.  <b>Раздел 3</b> Технологические процессы устройства несущих и ограждающих строительных конструкций.  <b>Раздел 4</b> Технологические процессы устройства защитных покрытий.  <b>Раздел 5</b> Технологические процессы устройства</p>

		отделочных покрытий.			
Объем дисциплины и виды учебной работы	Вид учебной работы	Всего часов	5 семестр	6 семестр	7 семестр
	Общая трудоемкость дисциплины	144	144		
	Аудиторные занятия	72	72		
	Лекции	36	36		
	Практические занятия (ПЗ)	34	34		
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2		
	Самостоятельная работа	72	72		
	Экзамен				
	Формы текущего и рубежного контроля	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.			
Форма промежуточного контроля	5 семестр – дифференцированный зачет.				

### АННОТАЦИЯ

#### рабочей программы дисциплины «Строительные материалы»

#### Основной профессиональной образовательной программы академического бакалавриата

#### Направление подготовки 08.03.01 Строительство

#### Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»

Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Строительные материалы и системы» является знакомство с различными видами строительных материалов и их свойствами, особенностями технологии производства, рациональными областями применения, а также различными видами строительных систем. Развитие представлений о решающем влиянии строительных материалов на проблемы повышения эффективности, безопасности, долговечности строительных конструкций, зданий и сооружений, архитектурной выразительности. Расширение диапазона представлений о взаимосвязи состава, структуры и свойств строительных материалов. Получение представлений о методиках испытания строительных материалов и оценки их свойств, механических и физико-химических методах исследования. Установление взаимосвязи между
--------------------------	--

	<p>конечной строительной продукцией (зданием, сооружением), её функциональным назначением и условиями эксплуатации с выбором строительного материала для её изготовления. Развитие представлений о возможностях современных строительных материалов в плане разработки эффективных строительных систем.</p>
<p><b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b></p>	<p>Дисциплина относится <b><u>Б1.В.ОД.8</u></b></p>
<p><b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b></p>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8);</li> <li>- знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13);</li> </ul>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Взаимосвязь состава, строения и свойств строительных материалов;</li> <li>– Способы формирования заданных структуры и свойств материалов при максимальном ресурсо- и энергосбережении, а также методы оценки показателей их качества;</li> <li>– Основные виды строительных материалов, требования к каждой группе материалов, их основные свойства, рациональные области применения, особенности технологии;</li> <li>– Основные виды строительных систем и основы их проектирования;</li> <li>– Факторы, обуславливающие выбор строительных материалов для различных частей зданий и сооружений.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Комплексно анализировать нагрузки и воздействия окружающей среды на материал в несущих и ограждающих конструкциях при заданных условиях эксплуатации;</li> <li>– Грамотно устанавливать требования к конструкционным, отделочным и изоляционным материалам и выбирать оптимальный материал исходя из его назначения и условий эксплуатации, требований функциональности и архитектурной выразительности;</li> <li>– Правильно выбирать конструктивные решения</li> </ul>

	<p>строительных систем, обеспечивающие требуемые показатели надёжности, безопасности, экономичности, экологичности и эффективности зданий и сооружений;</p> <p>– Проводить оценку качества строительных материалов по стандартным методикам;</p> <p>Иметь навыки:</p> <p>– Выбора оптимальных материалов и конструктивных решений строительных систем исходя из их назначения и условий эксплуатации, требований безопасности, функциональности и архитектурной выразительности;</p> <p>– Проектирования типовых строительных систем;</p> <p>– Оценки качества строительных материалов по стандартным методикам.</p>																														
<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Тема 1. Основные понятия строительного материаловедения. Нормативная база.</p> <p>Тема 2. Основные свойства строительных материалов.</p> <p>Тема 3. Сырьевая база производства строительных материалов. Природные каменные материалы.</p> <p>Тема 4. Материалы и изделия из древесины.</p> <p>Тема 5. Керамические материалы.</p> <p>Тема 6. Неорганические вяжущие вещества.</p> <p>Тема 7. Бетоны.</p> <p>Тема 8. Строительные растворы. Сухие строительные смеси.</p> <p>Тема 9. Битумные вяжущие вещества. Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы.</p> <p>Тема 10. Полимерные строительные материалы.</p> <p>Тема 11. Теплоизоляционные материалы.</p> <p>Тема 12. Материалы и изделия из стекла.</p> <p>Тема 13. Металлические материалы.</p> <p>Тема 14. Современные стеновые материалы и фасадные системы.</p> <p>Тема 15. Современные кровельные материалы и системы.</p> <p>Тема 16. Современные отделочные материалы и системы</p>																														
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><b>Вид учебной работы</b></th> <th><b>Всего часов</b></th> <th><b>3 семестр</b></th> <th><b>4 семестр</b></th> <th><b>5 семестр</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Общая трудоемкость дисциплины</td> <td>144</td> <td>144</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Аудиторные занятия</td> <td>66</td> <td>66</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Лекции</td> <td>32</td> <td>32</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Практические занятия (ПЗ)</td> <td>32</td> <td>32</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Контроль самостоятельной работы (КСР)</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>3 семестр</b>	<b>4 семестр</b>	<b>5 семестр</b>	Общая трудоемкость дисциплины	144	144			Аудиторные занятия	66	66			Лекции	32	32			Практические занятия (ПЗ)	32	32			Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2		
<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>3 семестр</b>	<b>4 семестр</b>	<b>5 семестр</b>																											
Общая трудоемкость дисциплины	144	144																													
Аудиторные занятия	66	66																													
Лекции	32	32																													
Практические занятия (ПЗ)	32	32																													
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2																													



	Самостоятельная работа	42	42		
	Экзамен	36	36		
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.				
<b>Форма промежуточного контроля</b>	3 семестр – экзамен.				

## АННОТАЦИЯ

**рабочей программы дисциплины  
«Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества»  
Основной профессиональной образовательной программы  
академического бакалавриата  
Направление подготовки 08.03.01 Строительство  
Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<b>Цель дисциплины изучения</b>	<p>Цель – формировать целостную систему знаний по метрологии, стандартизации и сертификации как важную составляющую профессиональной компетентности бакалавра прикладной математики, позволяющую самостоятельно анализировать и оценивать окружающие нас социально-экономические процессы.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– получение студентами основных научно-практических знаний в области метрологии, стандартизации и сертификации, необходимых для решения задач обеспечения единства измерений и контроля качества продукции (услуг); метрологическому и нормативному обеспечению разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации продукции; планирования и выполнения работ по стандартизации и сертификации продукции и процессов разработки и внедрения систем управления качеством.</li> </ul>
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Дисциплина «Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций:
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p><b>знать:</b> - основные понятия, цели и задачи стандартизации, сертификации и метрологии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по стандартизации, сертификации, метрологии и управлению качеством;</li> <li>- систему государственного надзора и контроля, межведомственного и ведомственного контроля за качеством продукции, стандартами, техническими</li> </ul>

	<p>регламентами и единством измерений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок разработки, утверждения и внедрения стандартов, технических условий и другой нормативно-технической документации;</li> <li>- организацию и техническую базу метрологического обеспечения предприятия, правила проведения метрологической экспертизы, методы и средства поверки (калибровки) средств измерений, методики выполнения измерений;</li> <li>- виды, системы и порядок проведения сертификации продукции и производства;</li> </ul> <p>системы качества, порядок их разработки, сертификации, внедрения.</p> <p><b>уметь:</b> - применять средства измерений для контроля качества продукции и технологических процессов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вести подготовку документации по контролю качества;</li> <li>- оценивать погрешности средств измерений;</li> </ul> <p><b>владеть:</b> - методиками выполнения метрологических расчетов и правилами оформления результатов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методиками выполнения метрологических расчетов и правилами оформления результатов;</li> <li>- навыками работы со средствами измерений</li> <li>- навыками выбора схем сертификации продукции.</li> </ul>		
<b>Содержание дисциплины</b>	<p><b>Раздел 1.</b> Метрология и стандартизация.</p> <p><b>Раздел 2.</b> Сертификация и контроль качества</p>		
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>8 семестр</b>
	Общая трудоемкость дисциплины	72	72
	Аудиторные занятия	34	34
	Лекции	16	16
	Практические занятия (ПЗ)	16	16
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2
	Самостоятельная работа	38	38
	Экзамен		
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	<p>Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.</p>		
<b>Форма промежуточного контроля</b>	<p>8 семестр – зачет.</p>		

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**«Архитектурное проектирование»**  
**Основной профессиональной образовательной программы**

**академического бакалавриата**  
**Направление подготовки 08.03.01 Строительство**  
**Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<p><b>Цель дисциплины изучения</b></p>	<p><b>Целью освоения дисциплины «Архитектурное проектирование»</b> является приобретение студентами общих сведений о гражданских и промышленных зданиях, их конструктивных частях и элементах, приемах объемно-планировочных решений на основе функциональных и технических требований, физики среды.</p>
<p><b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b></p>	<p>Дисциплина относится <b><u>Б1.В.ДВ.1</u></b></p>
<p><b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b></p>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);</li> <li>- владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования (ПК-2);</li> <li>- способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3);</li> <li>- способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК-4);</li> </ul>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• нормативную базу и принципиальные вопросы проектирования зданий и сооружений</li> <li>• особенности проектирования многоэтажных жилых зданий: типологию, классификацию, требования, приемы архитектурно-композиционных, объемнопланировочных и конструктивных решений.</li> <li>• особенности проектирования жилых зданий повышенной этажности с учетом требований пожарной безопасности и жизнеобеспечения.</li> <li>• основы проектирования общественных зданий: типологию; классификацию; требования; приемы архитектурно-композиционных, объемнопланировочных и конструктивных решений.</li> </ul>

•общие принципы проектирования промышленных одноэтажных и многоэтажных зданий: типологию, классификацию, требования, варианты объемно-планировочных и конструктивных решений.

• принципиальные вопросы проектирования генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов.

**Знает:** методы проведения инженерных изысканий, технологии проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования

**Знает:** как проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам

**Знает:** как участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности

**Умеет:**

•проводить технико-экономическое обоснование выбора ограждающих конструкций при проектировании гражданских и промышленных зданий и сооружений.

• выполнять физико-технические расчеты по теплотехнике, акустике, освещенности, инсоляции, видимости и др. при проектировании гражданских и промышленных объектов.

**Умеет:** проводить инженерные изыскания, использовать технологии проектирования с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и автоматизированных систем проектирования.

**Умеет:** - проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам

**Умеет:** принять участие в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности

**Имеет навыки**

• грамотного оформления архитектурно-строительных чертежей гражданских и промышленных зданий в соответствии с действующими нормами и с использованием современных компьютерных технологий и программ.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• проектирования гражданско-жилищных и промышленных объектов с использованием вычислительных комплексов для физико-технических расчетов в области строительной физики.</li> </ul> <p><b>Имеет навыки</b> проведения инженерных изысканий, использования технологий проектирования с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и автоматизированных систем проектирования.</p> <p><b>Имеет навыки</b> проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных решений, разрабатывания проектной и рабочей технической документации, оформления законченных проектно-конструкторских работ, контролирования соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным</p> <p><b>Имеет навыки:</b> участия в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности</p>
<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<p><b>Раздел 1.</b> Функциональные и композиционные основы проектирования гражданских зданий. Основы проектирования современных многоэтажных, многоквартирных жилых зданий.</p> <p><b>Раздел 2</b> Климат и строительная климатология</p> <p><b>Раздел 3</b> Многоэтажное здание из крупноразмерных элементов Части зданий: фундаменты, перекрытия, крыши.</p> <p><b>Раздел 4</b> Строительная теплотехника</p> <p><b>Раздел 5</b> Функциональные и физико-технические основы проектирования общественных зданий. Объемнопланировочные и конструктивные решения каркасных зданий.</p> <p><b>Раздел 6</b> Естественное освещение помещений.</p> <p><b>Раздел 7</b> Конструкции боль- шепролетных покрытий. Специальные конструкции общественных зданий.</p> <p><b>Раздел 8</b> Инсоляция помещений и солнцезащитные устройства</p> <p><b>Раздел 9</b> Основы градо-строительства, разработка генеральных планов гражданских зданий.</p> <p><b>Раздел 10</b> Строительная акустика и защита от шума</p> <p><b>Раздел 11</b> Строительство в особых климатических условиях.</p> <p><b>Раздел 12</b> Архитектурная акустика</p> <p><b>Раздел 13</b> Функциональные и физико-технические основы проектирования промышленных зданий.</p> <p><b>Раздел 14</b> Объемнопланировочные и конструктивные решения одноэтажных промышленных зданий.</p> <p><b>Раздел 15</b> Несущие и ограждающие конструкции. Колонны, ригели, фундаменты, окна, фонари, полы, лестницы, двери и ворота промышленных зданий.</p> <p><b>Раздел 16</b> Основы проектирования генеральных планов промышленных предприятий</p>

Объем дисциплины и виды учебной работы	Вид учебной работы	Всего часов	4 семестр	5 семестр	6 семестр
	Общая трудоемкость дисциплины	144	144		
	Аудиторные занятия	70	70		
	Лекции	34	34		
	Практические занятия (ПЗ)	34	34		
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2		
	Самостоятельная работа	47	47		
	Экзамен	27	27		
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы, курсовой проект.				
<b>Форма промежуточного контроля</b>	4 семестр – курсовой проект, экзамен.				

### АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины  
«Градостроительные элементы»

Основной профессиональной образовательной программы  
академического бакалавриата

Направление подготовки 08.03.01 Строительство

Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»

<b>Цель изучения дисциплины</b>	<b>Целью освоения дисциплины «Градостроительные элементы»</b> является знакомство студентов, обучающихся по направлению 08.03.01 Строительство с основами современной теории градостроительства. Данный курс является одним из основополагающих теоретических курсов, позволяющих сформировать у студентов целостное представление о градостроительстве, как об особом роде деятельности по преобразованию окружающей среды в среду обитания и жизнедеятельности человека, существования человеческих сообществ и активного общественного развития. И, вместе с тем, дать представление о градостроительстве как о специфическом виде деятельности, позволяющим совместно с архитектурой формировать оптимальную среду обитания и сопровождающего процесс возникновения и развития городов – уникального явления в жизни человечества.
---------------------------------	--

<p><b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b></p>	<p>Дисциплина относится <b><u>Б1.В.ДВ.1</u></b></p>
<p><b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b></p>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);</li> <li>- владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования (ПК-2);</li> <li>- способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3);</li> <li>- способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК-4);</li> </ul>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знает:</b> - нормативную базу в области инженерных изысканий, принципы проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- об особенностях формирования градостроительных систем, их структуре и строении. Разбирается в функционально-планировочной структуре города и отдельных его элементов. Понимает влияние социально-экономических, исторических и природно-климатических факторов на формирование населённых мест.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b> использовать нормативную базу в области инженерных изысканий, принципы проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умеет учитывать в градостроительной деятельности особенности формирования градостроительных систем, в их структуре и строении.</li> <li>- Умеет разобраться в функционально-планировочной структуре города и отдельных его элементов.</li> </ul> <p>Умеет учитывать влияние социально-экономических, исторических и природно-климатических факторов на формирование населённых мест.</p>

	<b>Владеет</b> первичными методами градостроительного анализа.				
<b>Содержание дисциплины</b>	<p><b>Раздел 1.</b> Структура и объект градостроительной деятельности.</p> <p><b>Раздел 2</b> Типология градостроительных объектов.</p> <p><b>Раздел 3</b> Планировочная организация градостроительных систем.</p> <p><b>Раздел 4</b> Понятие о районной планировке</p> <p><b>Раздел 5</b> Архитектурно-планировочная структура города</p> <p><b>Раздел 6</b> Структура селитебной зоны</p> <p><b>Раздел 7</b> Размещение и структура промышленных районов</p> <p><b>Раздел 8</b> Композиционный градостроительный анализ.</p> <p><b>Раздел 9</b> Городской общественный центр. <b>Раздел 10</b> Архитектурно-планировочная организация жилого района и микрорайона города <b>Раздел 11</b> Иерархическая структура композиции градостроительных объектов в пространственном выделении главных и второстепенных элементов.</p>				
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>4 семестр</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>
	Общая трудоемкость дисциплины	144	144		
	Аудиторные занятия	70	70		
	Лекции	34	34		
	Практические занятия (ПЗ)	34	34		
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2		
	Самостоятельная работа	47	47		
	Экзамен	27	27		
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы, курсовой проект.				
<b>Форма промежуточного контроля</b>	4 семестр – курсовой проект, экзамен.				

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**«Экономика строительства»**



**Основной профессиональной образовательной программы  
академического бакалавриата  
Направление подготовки 08.03.01 Строительство  
Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<b>Цель изучения дисциплины</b>	<p>Целями освоения учебной дисциплины « Экономика строительства» являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- исследование форм проявления общих экономических законов в капитальном строительстве;</li> <li>- изучение отраслевых особенностей и их влияния на результаты деятельности строительных организаций;</li> <li>- овладении методами разработки сметной документации строительных объектов с использованием средств автоматического проектирования.</li> </ul>
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	<p>Учебная дисциплина «Экономика строительства» относится к дисциплинам по выбору студента блока Б1.</p>
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование культурных и профессиональных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);</li> <li>- способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению (ПК-7);</li> <li>- знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда (ПК-10);</li> <li>- знанием основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способность разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и организаций жилищно-коммунального хозяйства (ПК-21);</li> </ul>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p>Знать: тенденции развития российской экономики и ее влияние на строительный бизнес; особенность современной бизнессреды в области строительства; особенность современной налоговой системы и налоговой политики и их влияние на деятельность предприятий строительного комплекса; специфику финансового обеспечения инвестиционной деятельности в строительстве</p> <p>Знать: принципы анализа технической и экономической эффективности работы предприятия</p> <p>Знать: принципы формирования и функционирования организационной структуры строительного предприятия в современных условиях экономики</p> <p>Знать: основы ценообразования в строительстве</p>

	<p>Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в учреждениях строительной сферы, организациях реального сектора, самостоятельно работать на должностях, требующих аналитического подхода в решении экономических задач строительной отрасли; решать поставленные задачи, прогнозировать экономические процессы в сфере строительного бизнеса; адекватно оценивать эффективность бизнес-процессов в сфере строительства.</p> <p>Уметь: предлагать мероприятия по повышению экономической эффективности работы строительного предприятия</p> <p>Уметь: производить грамотное распределение обязанностей и ответственности между сотрудниками строительного предприятия при создании и совершенствовании его организационной структуры</p> <p>Уметь: применять различные методы при определении сметной стоимости строительства</p> <p>Владеть: навыками профессиональной этики и корпоративной культуры применения полученных знаний на практике; применения методов анализа современного экономического состояния строительной сферы</p> <p>Владеть: методикой обоснования эффективности предлагаемых мероприятий</p> <p>Владеть: методикой построения организационных структур строительного предприятия</p> <p>Владеть: методикой составления сметной документации</p>															
<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Тема 1. Понятие экономики строительства</p> <p>Тема 2 Договорные отношения в строительстве</p> <p>Тема 3. Подрядные торги в строительстве</p> <p>Тема 4. Прибыль и рентабельность в строительстве.</p> <p>Тема 5. Анализ хозяйственной деятельности строительных организаций. Анализ финансового состояния строительных организаций.</p> <p>Тема 6. Бизнес план: его назначение, состав, принципы разработки</p> <p>Тема 7. Специфика строительной продукции</p> <p>Тема 8. Сметно-нормативная база строительства</p> <p>Тема 9. Ценообразование и определение сметной стоимости строительства.</p> <p>Тема 10. Себестоимость продукции строительной организации.</p>															
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="655 1711 919 1868"><b>Вид учебной работы</b></th> <th data-bbox="919 1711 1031 1868"><b>Всего часов</b></th> <th data-bbox="1031 1711 1185 1868"><b>5 семестр</b></th> <th data-bbox="1185 1711 1324 1868"><b>6 семестр</b></th> <th data-bbox="1324 1711 1474 1868"><b>7 семестр</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="655 1868 919 1980">Общая трудоемкость дисциплины</td> <td data-bbox="919 1868 1031 1980">180</td> <td data-bbox="1031 1868 1185 1980"></td> <td data-bbox="1185 1868 1324 1980"></td> <td data-bbox="1324 1868 1474 1980">180</td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 1980 919 2051">Аудиторные занятия</td> <td data-bbox="919 1980 1031 2051">70</td> <td data-bbox="1031 1980 1185 2051"></td> <td data-bbox="1185 1980 1324 2051"></td> <td data-bbox="1324 1980 1474 2051">70</td> </tr> </tbody> </table>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>	<b>7 семестр</b>	Общая трудоемкость дисциплины	180			180	Аудиторные занятия	70			70
<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>	<b>7 семестр</b>												
Общая трудоемкость дисциплины	180			180												
Аудиторные занятия	70			70												

	Лекции	34			34
	Практические занятия (ПЗ)	34			34
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2			2
	Самостоятельная работа	110			110
	Экзамен	-			-
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.				
<b>Форма промежуточного контроля</b>	7 семестр – дифференцированный зачет.				

### АННОТАЦИЯ

**рабочей программы дисциплины  
«Сметное нормирование и ценообразование в строительстве»  
Основной профессиональной образовательной программы  
академического бакалавриата  
Направление подготовки 08.03.01 Строительство  
Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Цель изучения дисциплины – расширение системы знаний и навыков по разработке сметной стоимости строительства и формирования цены на строительную продукцию, определению стоимости строительно-монтажных работ для выполнения техникоэкономических расчетов, связанных со спецификой работ строительных организаций в условиях развития рыночных отношений.
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Учебная дисциплина «Сметное нормирование и ценообразование в строительстве» относится к дисциплинам по выбору студента блока Б1.
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);</li> <li>- способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению (ПК-7);</li> <li>- знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда (ПК-10);</li> <li>- знанием основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном</li> </ul>

	хозяйстве, способность разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и организаций жилищно-коммунального хозяйства (ПК-21);				
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p>Знать: - тенденции развития российской экономики и ее влияние на строительный бизнес; особенность современной бизнессреды в области строительства; - особенность современной налоговой системы и налоговой политики и их влияние на деятельность предприятий строительного комплекса; - специфику финансового обеспечения инвестиционной деятельности в строительстве - принципы анализа технической и экономической эффективности работы предприятия; - принципы формирования и функционирования организационной структуры строительного предприятия в современных условиях экономики; -основы ценообразования в строительстве.</p> <p>Уметь: - осуществлять профессиональную деятельность в учреждениях строительной сферы, организациях реального сектора, самостоятельно работать на должностях, требующих аналитического подхода в решении экономических задач строительной отрасли; решать поставленные задачи, прогнозировать экономические процессы в сфере строительного бизнеса; адекватно оценивать эффективность бизнес-процессов в сфере строительства; - предлагать мероприятия по повышению экономической эффективности работы строительного предприятия; - производить грамотное распределение обязанностей и ответственности между сотрудниками строительного предприятия при создании и совершенствовании его организационной; - применять различные методы при определении сметной стоимости строительства;</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками профессиональной этики и корпоративной культуры применения полученных знаний на практике;</li> <li>применения методов анализа современного экономического состояния строительной сферы;</li> <li>- методикой обоснования эффективности предлагаемых мероприятий;</li> <li>- методикой построения организационных структур строительного предприятия;</li> <li>- методикой составления сметной документации.</li> </ul>				
<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Раздел 1. Структура сметной стоимости.</p> <p>Раздел 2. Состав и виды сметной документации.</p> <p>Раздел 3. Методы разработки сметной документации.</p>				
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>	<b>7 семестр</b>
	Общая	180			180

	трудоемкость дисциплины				
	Аудиторные занятия	70			70
	Лекции	34			34
	Практические занятия (ПЗ)	34			34
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2			2
	Самостоятельная работа	110			110
	Экзамен	-			-
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.				
<b>Форма промежуточного контроля</b>	7 семестр – дифференцированный зачет.				

**Аннотация  
рабочей программы дисциплины  
Экономика недвижимости  
Основной профессиональной образовательной программы  
академического бакалавриата  
Направление подготовки бакалавров 08.03.01 Строительство  
Профиль подготовки: Экспертиза и управление недвижимостью**

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целями освоения дисциплины Экономика недвижимости являются получение студентами необходимых теоретических знаний о характере и специфике объектов недвижимости, роли и особенностях функционирования рынка недвижимости в экономике России, его государственного регулирования, приобретении практических навыков в области осуществления основных операций с недвижимостью, а также ознакомление студентов с основами ценообразования и оценке объектов капитального строительства и сооружений.
<b>Место дисциплины в структуре бакалавриата ОПОП</b>	Дисциплина Б1.В1.ДВ 3.1 Экономика недвижимости относится к вариативной части и является дисциплиной по выбору при освоении ОПОП подготовки бакалавра по профилю «Экспертиза и управление недвижимостью».
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций: - способность разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений,

	<p>вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, также установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-12);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть методами мониторинга и оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, строительного и жилищно-коммунального оборудования (ПК-18);</li> <li>- знать основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способность разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и организаций жилищно-коммунального хозяйства (ПК-21);</li> <li>- способность к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ПК-22)</li> </ul>
<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<p>Тема 1. Объекты недвижимости: сущность, основные признаки, классификация</p> <p>Тема2. Особенности рынка недвижимости как товара. Развитие недвижимости</p> <p>Тема 3. Сегменты рынка недвижимости. Международный рынок недвижимости</p> <p>Тема4. Инвестирование и финансирование объектов недвижимости</p> <p>Тема5. Инфраструктура рынка недвижимости. Государственное регулирование на рынке недвижимости</p> <p>Тема 6. Оценка на рынке недвижимости</p> <p>Тема7. Планирование стратегии проекта. Формирование капитала</p> <p>Тема 8. Риски на рынке недвижимости</p> <p>Тема 9. Налогообложение недвижимости</p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-институциональные и правовые особенности формирования и функционирования рынка недвижимости;</li> <li>-содержание и структуру нормативно-законодательных актов в сфере совершения экономических операций с недвижимостью;</li> <li>-права и обязанности оценщика;</li> <li>-финансовые механизмы инвестирования и кредитования операций с недвижимостью;</li> <li>-экономическое понятие недвижимости;</li> <li>-классификацию объектов недвижимости;</li> <li>-основы налогообложения в сфере недвижимости.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-осуществлять оценку инвестиционной привлекательности объектов недвижимости;</li> </ul>

	<p>-проводить ипотечно - инвестиционный анализ;          -оценивать влияние экологических факторов на стоимость недвижимости;          -осуществлять сбор и анализ информации об объекте недвижимости и ранке недвижимости для определения рыночной или иной стоимости недвижимости в зависимости от условий и целей оценки;          -определять наиболее эффективный способ использования объекта недвижимости;          -определять ставки дисконтирования и капитализации, необходимые для применения методов доходного подхода.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>-методами затратного подхода применительно к объектам недвижимости, в том числе методами сметного ценообразования: ресурсным, ресурсно-индексным и базисно-индексным методами;          -методами капитализации доходов, дисконтирования денежных потоков, методами расчёта восстановительной стоимости;          -методом, основанном на укрупненных сметных нормативах, в том числе банка данных о стоимости ранее построенных или запроектированных объектов-аналогов;          -методами сравнительного подхода применительно к объектам недвижимости, в том числе методом сравнения продаж, методом выделения и методом распределения;          -методами доходного подхода применительно к объектам недвижимости, в том числе методом капитализации чистой земельной ренты;          -методом остатка и методом предполагаемого использования земельного участка;          -методами согласования результатов оценки применительно к объектам недвижимости.</p>			
<p><b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b></p>	<p><b>Вид учебной работы</b></p>	<p><b>8 семестр</b></p>		
		<p><b>Очно</b></p>	<p><b>Заочно</b></p>	
	<p>Общая трудоемкость дисциплины</p>	<p>180</p>	<p>180</p>	
	<p>Аудиторные занятия</p>	<p>66</p>	<p>14</p>	
	<p>Лекции</p>	<p>32</p>	<p>14</p>	
	<p>Практические занятия (ПЗ)</p>	<p>32</p>	<p>-</p>	
	<p>Контроль самостоятельной работы (КСР)</p>	<p>2</p>	<p>-</p>	
	<p>Самостоятельная работа</p>	<p>78</p>	<p>157</p>	
<p>Контроль</p>	<p>36</p>	<p>9</p>		

<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: контрольные работы, тесты, отчеты по индивидуальным заданиям, участие в обсуждении теоретических вопросов и конкретных экономических ситуаций.
<b>Форма промежуточного контроля</b>	8 семестр – экзамен

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы дисциплины «Маркетинг»

#### Основной профессиональной образовательной программы академического бакалавриата

#### Направление подготовки 08.03.01 Строительство

#### Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»

<b>Цель дисциплины изучения</b>	Целью дисциплины является обеспечение теоретической подготовки и практических навыков в области маркетинга, как одной из функций управления предприятием на основе моделирования рыночных процессов с применением современных информационных технологий и компьютерной техники. Современные специалисты должны обладать значительным «маркетинговым потенциалом». Он необходим не только для того, чтобы содействовать развитию компании в своей функциональной области, но и в смежных областях.
<b>Место дисциплины в структуре бакалавриата (магистратуры) ООП</b>	Учебная дисциплина «Маркетинг» включена в базовую часть профессионального цикла Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования. Изучение дисциплины «Маркетинг» основывается на знаниях, полученных в ходе освоения экономической теории (микро- и макроэкономика), статистики, менеджмента. Полученные в процессе обучения знания могут быть использованы при изучении таких дисциплин как «Экономический анализ в отраслях», «Экономика недвижимости», «Планирование и контроллинг»; «Оценка собственности»
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b>	Профессиональными компетенциями: (ПК-12) способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам; (ПК-18) владением методами, мониторинга и оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов жилищно-коммунального



	<p>хозяйства, строительного и жилищно-коммунального оборудования;</p> <p>(ПК-21) знанием основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способностью разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и организаций жилищно-коммунального хозяйства.</p> <p>(ПК-22) способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства.</p>
<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<p><b>Раздел 1.</b> Понятие и сущность маркетинга:  <b>Раздел 2.</b> Маркетинговые исследования:  <b>Раздел 3.</b> Товар в маркетинге:  <b>Раздел 4.</b> Ценообразование в маркетинге:  <b>Раздел 5.</b> Система товародвижения в маркетинге:  <b>Раздел 6.</b> Маркетинговые коммуникации:  <b>Раздел 7.</b> Управление маркетингом:  <b>Раздел 8.</b> Область применения маркетинга:</p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p>После изучения дисциплины «Маркетинг» бакалавр должен обладать следующими знаниями, умениями и навыками</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия, категории и инструменты маркетинга, его цели и принципы;</li> <li>- основные этапы эволюции концепции маркетинга, содержание маркетинговой концепции управления предприятием;</li> <li>- особенности современного предпринимательства на основе социально-ответственного маркетинга;</li> <li>- основы построения, расчета и анализа современной системы маркетинговых показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне;</li> <li>- методы построения маркетинговых исследований и маркетинговых коммуникаций</li> <li>- теоретические и практические подходы к определению источников и механизмов обеспечения конкурентного преимущества организации на основе маркетинга.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать внешнюю и внутреннюю маркетинговую среду организации, определять ее факторы и оценивать их воздействие на организацию;</li> <li>- использовать информацию, полученную в результате маркетинговых исследований, в целях прогнозирования поведения экономических агентов, а также развития организации;</li> <li>- выявить проблемы экономического характера при анализе конкретных маркетинговых ситуаций и предлагать управленческие способы их решения</li> </ul>

на основе комплекса маркетинга с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и социально-экономических последствий;

- использовать источники экономической, социальной и управленческой информации для сбора и интерпретации данных, необходимых для решения поставленных маркетинговых задач;
- критически оценивать используемые инструменты и технологии маркетинга и разрабатывать обоснованные предложения по их совершенствованию;
- разрабатывать корпоративные и функциональные стратегии развития организации
- анализировать маркетинговые коммуникации и разрабатывать предложения по повышению их эффективности;
- осуществлять стратегическое управление маркетинговой деятельностью;
- разрабатывать предложения по совершенствованию организационной структуры службы маркетинга и планирование ее работы на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы;
- использовать отечественную и зарубежную практику организации маркетинговой деятельности;
- ставить и решать задачи операционного маркетинга.

**Владеть:**

- понятийным аппаратом маркетинга;
- навыками выявления ключевых факторов маркетинговой среды организации;
- технологиями маркетинга: сегментирование рынков, нацеливание, позиционирование, анализ и прогнозирование;
- современными методами сбора, обработки и анализа маркетинговой информации;
- навыками анализа конкурентной среды;
- приемами осуществления бенчмаркинга;
- методом формирования портфеля товаров;
- навыками выбора ценовой стратегии с учетом внутренних и внешних факторов организации;
- методами построения сети распределения товаров;
- технологиями формирования маркетинговых коммуникаций;
- приемами организации рекламных и PR – кампаний;
- методами реализации основных управленческих функций (принятие решений, организация, мотивирование и контроль) в области маркетинговой деятельности;
- методами формирования и реализации стратегий на уровне бизнес-единицы
- технологиями интернет-маркетинга;
- методами разработки и реализации маркетинговых программ;
- навыками разработки процедур и методов контроля

	реализации маркетин- говых программ; - методами оценки эффективности маркетинговой деятельности.			
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов очное</b>	<b>8 семестр</b>	
	Общая трудоемкость дисциплины	180	180	
	Аудиторные занятия	66	66	
	Лекции	32	32	
	Практические занятия (ПЗ)	32	32	
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	
	Самостоятельная работа	78	78	
	Экзамен	36	36	
<b>Формы текущего и рубежного</b>	Промежуточное тестирование, групповые дискуссии, ситуации, задачи, презентации, рефераты			
<b>Форма итогового контроля</b>	8 семестр – экзамен			

### АННОТАЦИЯ

#### рабочей программы дисциплины «Методы испытания конструкций»

Основной профессиональной образовательной программы  
академического бакалавриата

Направление подготовки 08.03.01 Строительство

Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»

<b>Цель дисциплины</b>	<b>изучения</b>	<b>Целью освоения дисциплины</b>	<b>«Методы испытания конструкций»</b> является формирование у будущих специалистов: системного представления о возможностях экспериментальных методов при исследованиях и диагностике строительных конструкций зданий и сооружений, их элементов и материалов; при оценке качества строительных конструкций по результатам проведенных испытаний, а также при расследовании причин их аварий; умение решать
------------------------	-----------------	----------------------------------	---

	методические, технологические и другие задачи проведения испытаний, возникающие при разработке, изготовлении, эксплуатации, усилении и моделировании строительных конструкций и изделий
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Дисциплина относится <b><u>Б1.В.ДВ.4</u></b>
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-14);</li> <li>- знанием правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства, правил приемки образцов продукции, выпускаемой предприятием (ПК-16);</li> </ul>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p><b>Знает:</b> правила и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства, правил приемки образцов продукции, выпускаемой предприятием</p> <p><b>Имеет навыки:</b> наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства, правил приемки образцов продукции, выпускаемой предприятием</p> <p><b>Владение</b> методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам</p>
<b>Содержание дисциплины</b>	<p><b>Тема 1.</b> Задачи и возможности экспериментальных методов исследований конструкций и сооружений.</p> <p>Лекция 1: Задачи и возможности экспериментальных методов при исследованиях строительных конструкций зданий и сооружений.</p> <p>Лекция 2: Основные причины аварий строительных</p>

	<p>конструкций. Задачи диагностики и испытаний строительных конструкций.</p> <p><b>Тема 2</b> Контроль качества изготовления и монтажа строительных конструкций. Методы дефектоскопии</p> <p>Лекция 3: Классификация экспериментальных методов диагностики зданий и сооружений, конструктивных элементов и их моделей. Особенности решаемых задач. Общие требования к методам контроля и испытаний.</p> <p>Лекция 4: Характерные дефекты металлических, бетонных, железобетонных, каменных, деревянных и композитных конструкций, возникающие при изготовлении, транспортировке, монтаже. Способы обнаружения дефектов.</p> <p>Лекция 5: Методы контроля соединений металлоконструкций. Контроль свойств металла в конструкциях неразрушающими методами и методами, основанными на выборке образцов. Идентификация сталей по результатам механических испытаний и химического анализа.</p> <p>Лекция 6: Методы контроля физико-механических свойств бетона в элементах железобетонных конструкций, кирпича и раствора в элементах кирпичных конструкций. Особенности контроля качества бетона и арматуры при возведении монолитных конструкций. Контроль узлов и соединений конструкций.</p> <p>Тема 3 Моделирование строительных конструкций</p> <p>Лекция 7: Оценка экспериментальными методами эффективности выполненных усиления металлических, железобетонных и каменных конструкций с применением различных способов и технологий.</p> <p>Лекция 8: Методы контроля напряженно-деформированного состояния строительных конструкций. Оценка прогибов, перемещений, углов поворота, осадок, опор при действии статических нагрузок.</p>				
<p><b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b></p>	<p><b>Вид учебной работы</b></p>	<p><b>Всего часов</b></p>	<p><b>5 семестр</b></p>	<p><b>6 семестр</b></p>	<p><b>7 семестр</b></p>
	<p>Общая трудоемкость дисциплины</p>	<p>72</p>		<p>72</p>	
	<p>Аудиторные занятия</p>	<p>34</p>		<p>34</p>	
	<p>Лекции</p>	<p>32</p>		<p>32</p>	
	<p>Практические занятия (ПЗ)</p>				
	<p>Контроль самостоятельной работы (КСР)</p>	<p>2</p>		<p>2</p>	

	Самостоятельная работа	38		38	
	Экзамен				
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.				
<b>Форма промежуточного контроля</b>	7 семестр – зачет.				

## АННОТАЦИЯ

**рабочей программы дисциплины**  
**«Технология возведения зданий и сооружений»**  
**Основной профессиональной образовательной программы**  
**академического бакалавриата**  
**Направление подготовки 08.03.01 Строительство**  
**Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<b>Цель изучения дисциплины</b>	<p><b>Целью освоения дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение теоретических основ возведения зданий и сооружений;</li> <li>- формирование у студентов профессиональных знаний о методах и способах возведения объектов промышленного и гражданского назначения.</li> </ul>
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Дисциплина относится <b><u>Б1.В.ДВ.4</u></b>
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-14);</li> <li>- знанием правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства, правил приемки образцов продукции, выпускаемой предприятием (ПК-16);</li> </ul>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p><b>Знает:</b> правила и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов жилищно-</p>

	<p>коммунального хозяйства, правил приемки образцов продукции, выпускаемой предприятием</p> <p><b>Владение</b> методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам</p> <p><b>Имеет навыки:</b> наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства, правил приемки образцов продукции, выпускаемой предприятием</p>
<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<p><b>Раздел №1</b> Общие вопросы</p> <p><b>Лекция 1</b> Цель и задачи курса, его связь с другими дисциплинами. Состояние строительной отрасли на современном этапе. Проблемы и пути совершенствования существующих и внедрение новых прогрессивных технологий возведения различных зданий и сооружений.</p> <p><b>Раздел №2</b></p> <p><b>Лекция 2</b> Основы технологического проектирования строительных процессов. Общие положения технологического проектирования строительных процессов. Последовательность производства работ и возведения зданий. Стройгенплан.</p> <p><b>Раздел №3</b> Технология работ подготовительного периода</p> <p>Состав работ подготовительного периода. Организационно-подготовительные мероприятия. Инженерно-геологические изыскания и создание геодезической разбивочной основы.</p> <p>Расчистка территории строительной площадки. Отвод поверхностных и грунтовых вод.</p> <p>Устройство подготовительных площадок к строительству. <b>Раздел №4</b></p> <p><b>Лекция 4</b> Технологии возведения подземных частей зданий и сооружений</p> <p>Классификация подземных сооружений по назначению и способу строительства. Методы устройства подземных частей сооружений. Опускной способ</p>

возведения колодцев, кессонов и секций. Возведение сооружений глубокого заложения траншейным методом («стена в грунте»).

Работы нулевого цикла для промышленных и гражданских зданий.

#### **Раздел №5**

**Лекция 5.** Технология возведения зданий и сооружений из конструкций заводского изготовления

**Лекция 6.** Общие принципы возведения зданий из сборных элементов. Понятие о монтажной технологичности сборных конструкций.

**Лекция 7.** Классификация зданий по строительно-конструктивным решениям. Методы возведения зданий из сборных конструкций. Влияние конструктивных особенностей зданий и сооружений на методы монтажа.

**Лекция 8** Возведение зданий с кирпичными стенами.

**Лекция 9** Технология возведения одноэтажных и многоэтажных промышленных зданий. Разновидности промышленных зданий в зависимости от назначения, архитектурно-планировочного и конструктивного решения .

**Лекция 10.** Последовательность установки элементов, сборки конструкций. Возведение промышленных зданий с балочным и арочным покрытием. Возведение промышленных зданий из легких металлических конструкций комплектной поставки. Конвейерно-блочный метод возведения и его области применения.

**Лекция 11.** Организация укрупнительной сборки. Особенности возведения унифицированных каркасов много-этажных промышленных зданий.

#### **Раздел №6**

**Лекция 12.** Строительство многоэтажных гражданских зданий

Технология возведения каменных, крупнопанельных, каркасно-панельных и объемно-блочных зданий гражданского назначения.

**Лекция 13.** Возведение зданий методом подъема перекрытий и этажей. Ведущие и сопутствующие технологические процессы. Особенности выбора приспособлений, механизмов и машин; разработка схем их размещения и передвижения. Контроль качества работ.

#### **Раздел №7**

**Лекция 14.** Технология монтажа большепролетных зданий с пространственными покрытиями из перекрёстно стержневых (структурных) конструкций.

Классификация покрытий из различных видов перекрёстно-стержневых конструкций; область целесообразного их применения. Методы изготовления, транспортирования и соединения стержней и узлов в пространственные структуры. Различные способы монтажа перекрёстно-стержневых конструкций



	<p>покрытий: монтажными кранами, лебёдками или домкратами, над-вижкой частями и другие.</p> <p><b>Раздел №8 Технология монтажа куполов</b></p> <p><b>Лекция 15.</b> Классификация куполов по функциональному назначению и конструктивным характеристикам. Монтаж куполов: из металлических сегментных элементов - рёбер на примере монтажа купола Московского цирка; из железобетонных сегментных лепестков - на примере монтажа купола Кемеровского цирка; с поярусной сборкой железобетонных плит без опорных подмостей.</p> <p><b>Раздел №9 Технология монтажа сетчатых оболочек</b></p> <p><b>Лекция16</b> Классификация сетчатых оболочек различных типов по функциональному назначению и конструктивным характеристикам. Технология монтажа сетчатых оболочек на примере монтажа сетчатого геодезического купола в г. Москве.</p> <p><b>Раздел №10 Технология возведения зданий в специфических условиях</b></p> <p><b>Лекция17.</b> Возведение зданий в условиях плотной городской застройки. Возведение зданий и сооружений на техногенно-загрязненных территориях. Строительство зданий и сооружений в специальных условиях.</p>				
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>	<b>7 семестр</b>
	Общая трудоемкость дисциплины	72		72	
	Аудиторные занятия	34		34	
	Лекции	32		32	
	Практические занятия (ПЗ)				
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2		2	
	Самостоятельная работа	38		38	
	Экзамен				
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.				
<b>Форма промежуточного контроля</b>	7 семестр – зачет.				

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**

**«Правовые основы управления недвижимостью. Стандарты и лицензирование»**  
**Основной профессиональной образовательной программы**  
**академического бакалавриата**  
**Направление подготовки 08.03.01 Строительство**  
**Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<p><b>Цель изучения дисциплины</b></p>	<p>Целями освоения дисциплины «Правовые основы управления недвижимостью. Стандарты и лицензирование» является ознакомление студентов с основными правовыми понятиями в сфере правового регулирования оборота недвижимости, с правовыми режимами, применяемыми при использовании и операциях с недвижимостью, с основами специального законодательства, устанавливающего качественные характеристики объекта недвижимости в управлении, а также процедуры лицензирования и саморегулирования в сфере строительства.</p>
<p><b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b></p>	<p>Дисциплина «Правовые основы управления недвижимостью. Стандарты и лицензирование» относится к дисциплинам по выбору вариативной части, Блока 1 образовательной программы направления 08.03.01. «Строительство» профиля «Экспертиза и управление недвижимостью». Изучается в 4 семестре на 2 курсе при очной и заочной форме обучения.</p>
<p><b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b></p>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование культурных, общекультурных и профессиональных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);</li> <li>- умение использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);</li> <li>- знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда (ПК-10);</li> </ul>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p>Знать: Законодательство, регулирующее коммерческий оборот недвижимости; основные понятия и требования, предъявляемые к субъектам в сфере управления недвижимостью.  Знать: Проблемы в сфере экспертизы и управления недвижимостью; содержание нормативных правовых актов, регулирующих управление недвижимостью; основные понятия и категории, используемые в коммерческом обороте недвижимостью; права и обязанности сторон договоров с недвижимостью.  Знать: систему нормативно-правовых актов, регулирующих управленческую и предпринимательскую деятельность в сфере строительства жилищно-коммунального хозяйства  Уметь: Понимать специфику различных объектов</p>

	<p>недвижимости по сложившейся типологии; использовать современные методы управления для принятия решений; использовать данные государственных информационных ресурсов при управлении объектами недвижимости.</p> <p>Уметь: Верно толковать и правильно применять нормы законодательства в сфере управления недвижимостью; принимать решения и совершать юридические действия в точном соответствии с законом; правильно квалифицировать действия субъектов гражданских правоотношений; реализовывать нормы гражданского и предпринимательского законодательства в профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: анализировать и применять нормативно-правовые акты при осуществлении управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Владеть: Навыками работы с правовыми актами, умением использовать полученные знания в практической деятельности, а также навыками работы с информационно-телекоммуникационной сетью Интернет, справочно-правовыми системами «Консультант Плюс», «Гарант»</p> <p>Владеть: Юридической терминологией; навыками работы с нормативными правовыми актами, в т.ч. содержащими нормы о правилах осуществления коммерческого оборота недвижимости.</p> <p>Владеть навыками получения разрешительной документации в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>																				
<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Тема 1. Право собственности и иные вещные права на объекты недвижимости</p> <p>Тема 2. Особенности правового режима отдельных видов недвижимого имущества</p> <p>Тема 3. Государственный учет объектов недвижимости.</p> <p>Тема 4. Государственная регистрация прав на недвижимое имущество и сделок с ним.</p> <p>Тема 5. Понятие и виды сделок с недвижимым имуществом.</p> <p>Тема 6. Налогообложение операций с недвижимым имуществом</p> <p>Тема 7. Стандартизация и лицензирование (саморегулирование) в области строительной деятельности</p>																				
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="655 1700 919 1856"><b>Вид учебной работы</b></th> <th data-bbox="919 1700 1031 1856"><b>Всего часов</b></th> <th data-bbox="1031 1700 1185 1856"><b>4 семестр</b></th> <th data-bbox="1185 1700 1324 1856"><b>5 семестр</b></th> <th data-bbox="1324 1700 1476 1856"><b>6 семестр</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="655 1856 919 1968">Общая трудоемкость дисциплины</td> <td data-bbox="919 1856 1031 1968">108</td> <td data-bbox="1031 1856 1185 1968">108</td> <td data-bbox="1185 1856 1324 1968"></td> <td data-bbox="1324 1856 1476 1968"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 1968 919 2047">Аудиторные занятия</td> <td data-bbox="919 1968 1031 2047">54</td> <td data-bbox="1031 1968 1185 2047">54</td> <td data-bbox="1185 1968 1324 2047"></td> <td data-bbox="1324 1968 1476 2047"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 2047 919 2078">Лекции</td> <td data-bbox="919 2047 1031 2078">34</td> <td data-bbox="1031 2047 1185 2078">34</td> <td data-bbox="1185 2047 1324 2078"></td> <td data-bbox="1324 2047 1476 2078"></td> </tr> </tbody> </table>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>4 семестр</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>	Общая трудоемкость дисциплины	108	108			Аудиторные занятия	54	54			Лекции	34	34		
<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>4 семестр</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>																	
Общая трудоемкость дисциплины	108	108																			
Аудиторные занятия	54	54																			
Лекции	34	34																			

	Практические занятия (ПЗ)	18	18		
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2		
	Самостоятельная работа	54	54		
	Экзамен				
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.				
<b>Форма промежуточного контроля</b>	4 семестр – зачет.				

### АННОТАЦИЯ

**рабочей программы дисциплины**

**«Градостроительный кодекс»**

**Основной профессиональной образовательной программы**

**академического бакалавриата**

**Направление подготовки 08.03.01 Строительство**

**Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<b>Цель дисциплины изучения</b>	<b>Цель дисциплины:</b> - формирует профессиональный кругозор: - учит понимать основные закономерности территориально-пространственного развития городов и сел, градостроительное законодательство, нормы и правила планировки и застройки городов; - дает студенту системное представление о размещении архитектурных объектов в городской среде.
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Дисциплина «Градостроительный кодекс» относится к дисциплинам по выбору вариативной части, Блока 1 образовательной программы направления 08.03.01. «Строительство» профиля «Экспертиза и управление недвижимостью». Изучается в 4 семестре на 2 курсе при очной и заочной форме обучения.
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций: - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4); - умение использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8); - знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда (ПК-10);

<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p>Знать на высоком уровне законодательство, регулирующее градостроительную деятельность</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- верно толковать и правильно применять нормы законодательства в сфере градостроительной деятельности;</li> <li>-принимать решения и совершать юридические действия в точном соответствии с законом;</li> <li>-правильно квалифицировать действия субъектов гражданских правоотношений;</li> <li>-реализовывать нормы гражданского и предпринимательского законодательства в профессиональной деятельности;</li> <li>- анализировать и применять нормативно-правовые акты при осуществлении управленческой и предпринимательской деятельности в сфере градостроительной деятельности;</li> </ul> <p>Владеть: навыками работы с правовыми актами, умением использовать полученные знания в практической деятельности, а также навыками работы с информационно-телекоммуникационной сетью Интернет, справочно-правовыми системами «Консультант Плюс», «Гарант»; - юридической терминологией; навыками работы с нормативными правовыми актами, в т.ч. содержащими нормы о правилах осуществления градостроительной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками получения разрешительной документации в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства.</li> </ul>
<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<p>Тема 1. Нормативно-правовое обеспечение градостроительной деятельности. Градостроительное законодательство РФ, субъектов РФ и органов местного самоуправления: полномочия, виды нормативно-правовых актов, предметы правового регулирования, содержание нормативно-правовых актов. Тема 2. Новая редакция Градостроительного Кодекса РФ с изменениями на 2018 год. Тема 3. Система градостроительной документации. Технология градостроительного проектирования (общие принципы). Тема 4. Состав и порядок согласования документов территориального планирования субъектов, содержание схем территориального планирования муниципальных районов и населенных пунктов. Структура, состав, содержание, порядок подготовки, согласования и утверждения схем территориального планирования муниципальных районов, генеральных планов поселений, городских округов. Тема 5. Нововведения по регулированию подготовки, согласования и утверждения документации по планировке территории и обеспечения комплексного и устойчивого развития территорий, вступили в силу в 2017 г. и 11.01.2018 года. Тема 6. Изменения в ст. 51</p>

	<p>«Разрешение на строительство» и 55 «Выдача разрешения на ввод объекта в эксплуатацию». Тема7 Нововведения в техническом регулировании градостроительной деятельности. Тема8 Технический заказчик с 01.07.2017 г. Застройщик, технический заказчик - определение ответственности. Участники строительного процесса и разграничение их функций по новому законодательств. Тема 9. Изменение границ ответственности участников в различных видах строительства. Тема 10. Зоны с особыми условиями использования территорий: понятие, юридические признаки, виды. Темал1. Изменения Градостроительного кодекса РФ, вступившие в силу с 1 июля 2017 года. Тема 12.Новые требования к проектам планировки и межевания территорий и ГПЗУ с 01.07.2017 года. Нормативы градостроительного проектирования и документация по планировке территории по новому законодательству, изменения по N 373-ФЗ от 03.07.2016 г. и по N 507-ФЗ от 31.12.2017 Новый институт градостроительного законодательства - деятельность по комплексному и устойчивому развитию территории (правовая природа, процедура, участники). Тема 13. Новый состав градостроительного регламента и карты градостроительного зонирования правил землепользования и застройки.</p>																																								
<p><b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="655 1039 919 1196"><b>Вид учебной работы</b></th> <th data-bbox="919 1039 1031 1196"><b>Всего часов</b></th> <th data-bbox="1031 1039 1187 1196"><b>4 семестр</b></th> <th data-bbox="1187 1039 1326 1196"><b>5 семестр</b></th> <th data-bbox="1326 1039 1481 1196"><b>6 семестр</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="655 1196 919 1308">Общая трудоемкость дисциплины</td> <td data-bbox="919 1196 1031 1308">108</td> <td data-bbox="1031 1196 1187 1308">108</td> <td data-bbox="1187 1196 1326 1308"></td> <td data-bbox="1326 1196 1481 1308"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 1308 919 1384">Аудиторные занятия</td> <td data-bbox="919 1308 1031 1384">54</td> <td data-bbox="1031 1308 1187 1384">54</td> <td data-bbox="1187 1308 1326 1384"></td> <td data-bbox="1326 1308 1481 1384"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 1384 919 1422">Лекции</td> <td data-bbox="919 1384 1031 1422">34</td> <td data-bbox="1031 1384 1187 1422">34</td> <td data-bbox="1187 1384 1326 1422"></td> <td data-bbox="1326 1384 1481 1422"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 1422 919 1498">Практические занятия (ПЗ)</td> <td data-bbox="919 1422 1031 1498">18</td> <td data-bbox="1031 1422 1187 1498">18</td> <td data-bbox="1187 1422 1326 1498"></td> <td data-bbox="1326 1422 1481 1498"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 1498 919 1610">Контроль самостоятельной работы (КСР)</td> <td data-bbox="919 1498 1031 1610">2</td> <td data-bbox="1031 1498 1187 1610">2</td> <td data-bbox="1187 1498 1326 1610"></td> <td data-bbox="1326 1498 1481 1610"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 1610 919 1686">Самостоятельная работа</td> <td data-bbox="919 1610 1031 1686">54</td> <td data-bbox="1031 1610 1187 1686">54</td> <td data-bbox="1187 1610 1326 1686"></td> <td data-bbox="1326 1610 1481 1686"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 1686 919 1720">Экзамен</td> <td data-bbox="919 1686 1031 1720"></td> <td data-bbox="1031 1686 1187 1720"></td> <td data-bbox="1187 1686 1326 1720"></td> <td data-bbox="1326 1686 1481 1720"></td> </tr> </tbody> </table>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>4 семестр</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>	Общая трудоемкость дисциплины	108	108			Аудиторные занятия	54	54			Лекции	34	34			Практические занятия (ПЗ)	18	18			Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2			Самостоятельная работа	54	54			Экзамен				
<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>4 семестр</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>																																					
Общая трудоемкость дисциплины	108	108																																							
Аудиторные занятия	54	54																																							
Лекции	34	34																																							
Практические занятия (ПЗ)	18	18																																							
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2																																							
Самостоятельная работа	54	54																																							
Экзамен																																									
<p><b>Формы текущего и рубежного контроля</b></p>	<p>Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.</p>																																								
<p><b>Форма промежуточного контроля</b></p>	<p>4 семестр – зачет.</p>																																								

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**

**«Строительные машины и механизмы»**  
**Основной профессиональной образовательной программы**  
**академического бакалавриата**  
**Направление подготовки 08.03.01 Строительство**  
**Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<p><b>Цель изучения дисциплины</b></p>	<p>Целью освоения дисциплины «Строительные машины и механизмы (спецкурс)» является подготовка выпускника к профессиональной деятельности с использованием современных машин, оборудования, технологических комплексов и систем автоматизации;</p> <p>Формирование у студентов умений и навыков, необходимых для решения профессиональных задач, возникающих в процессе строительного производства и связанных с использованием механизмов.</p>
<p><b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b></p>	<p>Дисциплина относится <b><u>Б1.В.ДВ.6.1</u></b></p>
<p><b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b></p>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);</li> <li>- владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8);</li> <li>- способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-12);</li> <li>- владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-14);</li> </ul>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p>Знает методы выбора и расчёта основных нагрузок, действующих на ПТМ, и о их влиянии на выбор основных механизмов ПТМ, используемых в механизированных и автоматизированных строительных процессах, а также методы расчёта устойчивости свободно стоящих и стационарных машин на основе современных компьютерных технологий.</p>

	<p><b>Знает</b> средства механизации, используемые в современных технологиях промышленного и гражданского строительства, основы их устройства, технико-эксплуатационные характеристики и расчёты.</p> <p><b>Знает</b> основные критерии оценки механизмов строительных кранов с учетом надежности, технологичности и безопасности, охраны окружающей среды и конкурентноспособности.</p> <p><b>Знает</b> современные регламенты, технические условия, отечественные и зарубежные стандарты (ГОСТ, ЕСКД,, ISO. ASA, BS, JS, DIN, NF, CEE), применяемые при проектировании ПТМ и правила составления технической документации с учётом качественных показателей, необходимых для механизации и автоматизации строительных процессов различного функционального назначения</p> <p><b>Умеет</b> творчески применять полученные знания, для решения различных задач при проектировании и эксплуатации ПТМ, получать зоны работы, исходя из грузовысотных характеристик, а также прогнозировать последствия их применения с учетом экономических и экологических факторов.</p> <p><b>Умеет</b> проводить расчёт производительности машин для реальных режимов эксплуатации, осуществлять выбор рациональных режимов работы, оценивать оптимальные параметры комплектов машин.</p> <p><b>Умеет</b> сравнивать по основным критериям проектируемые механизмы строительных кранов</p> <p><b>Умеет</b> определять основные качества и параметры ПТМ с учетом требований метрологии, сертификации и стандартизации</p> <p><b>Имеет навыки</b> расчётов различных механизмов ПТМ, и расчётов на устойчивость на основе современных компьютерных технологий</p> <p><b>Имеет навыки</b> оценки производительности основных видов строительной техники.</p> <p><b>Имеет навыки</b> проектирования строительных кранов и подбора оборудования строительных кранов с учетом заданной надежности и технологии выполнения работ строительных кранов.</p> <p><b>Имеет</b> навыки применения основных современных стандартов и технических регламентов при производстве ПТМ и их узлов, а также при их технической эксплуатации, в т.ч. с применением математического моделирования и системы автоматизированного проектирования, в т.ч. КОМПАС-3D</p>
<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<p>Тема 1. Введение.</p> <p>Тема 2. Приводы строительных машин</p> <p>Тема 3. Ходовые устройства строительных машин</p> <p>Тема 4. Транспортные, транспортирующие и погрузо-разгрузочные машины Грузоподъемные машины</p> <p>Тема 5 Машины и оборудование для земляных работ.</p>



	<p>Тема 6 Машины и оборудование для свайных работ. Машины для дробления, сортировки и мойки каменных материалов</p> <p>Тема 7. Машины и оборудование для приготовления, транспортирования бетонов и растворов и уплотнения бетонных смесей</p> <p>Тема 8. Общие сведения об эксплуатации строительных машин.</p>				
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>	<b>7 семестр</b>
	Общая трудоемкость дисциплины	72		72	
	Аудиторные занятия	50		50	
	Лекции	16		16	
	Практические занятия (ПЗ)	32		32	
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2		2	
	Самостоятельная работа	22		22	
	Экзамен				
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.				
<b>Форма промежуточного контроля</b>	6 семестр – зачет.				

### АННОТАЦИЯ

**рабочей программы дисциплины**  
**«Автоматизация и механизация строительного производства»**  
**Основной профессиональной образовательной программы**  
**академического бакалавриата**  
**Направление подготовки 08.03.01 Строительство**  
**Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<b>Цель изучения дисциплины</b>	<p>Целью освоения дисциплины «Автоматизация и механизация строительного производства» является</p> <p>Ознакомление будущих специалистов с назначением, конструкцией, областью рационального применения строительных машин в строительстве и современными методами проектирования комплексной механизации и автоматизации дорожно-строительных работ на основе системного подхода, широкого использования экономико-математических методов,</p>
---------------------------------	--

	<p>моделей и электронно-вычислительных машин.</p> <p>Формирование у студентов умений и навыков, необходимых для решения профессиональных задач, возникающих в процессе строительного производства и связанных с использованием механизмов.</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Дисциплина относится <b><u>Б1.В.ДВ.6.1</u></b>
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций:</p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);</li> <li>- владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8);</li> <li>- способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-12);</li> <li>- владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-14);</li> </ul>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p><b>Знает</b> методы выбора и расчёта основных нагрузок, действующих на ПТМ, и о их влиянии на выбор основных механизмов ПТМ, используемых в механизированных и автоматизированных строительных процессах, а также методы расчёта устойчивости свободно стоящих и стационарных машин на основе современных компьютерных технологий; -средства механизации, используемые в современных технологиях промышленного и гражданского строительства, основы их устройства, технико-эксплуатационные характеристики и расчёты;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные критерии оценки механизмов строительных кранов с учетом надежности, технологичности и безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности.</li> </ul> <p><b>Умеет</b> творчески применять полученные знания, для</p>

	<p>решения различных задач при проектировании и эксплуатации ПТМ, получать зоны работы, исходя из грузовысотных характеристик, а также прогнозировать последствия их применения с учетом экономических и экологических факторов; - проводить расчёт производительности машин для реальных режимов эксплуатации, осуществлять выбор рациональных режимов работы, оценивать оптимальные параметры комплектов машин; -сравнивать по основным критериям проектируемые механизмы строительных кранов.</p> <p><b>Имеет навыки</b> расчётов различных механизмов ПТМ, и расчётов на устойчивость на основе современных компьютерных технологий; - оценки производительности основных видов строительной техники; - проектирования строительных кранов и подбора оборудования строительных кранов с учетом заданной надежности и технологии выполнения работ строительных кранов.</p>																																								
<b>Содержание дисциплины</b>	<p><b>Раздел 1.</b> Основные понятия, принципы и методологические основы комплексной механизации и автоматизации строительства. <b>Раздел 2.</b> Устройство, назначение, основные технические показатели и область применения дорожно-строительной техники. <b>Раздел 3.</b> Формирование оптимальных комплектов машин. <b>Раздел 4.</b> Определение границ оптимального использования средств механизации.</p>																																								
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Вид учебной работы</th> <th>Всего часов</th> <th>5 семестр</th> <th>6 семестр</th> <th>7 семестр</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Общая трудоемкость дисциплины</td> <td>72</td> <td></td> <td>72</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Аудиторные занятия</td> <td>50</td> <td></td> <td>50</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Лекции</td> <td>16</td> <td></td> <td>16</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Практические занятия (ПЗ)</td> <td>32</td> <td></td> <td>32</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Контроль самостоятельной работы (КСР)</td> <td>2</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Самостоятельная работа</td> <td>22</td> <td></td> <td>22</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Экзамен</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Вид учебной работы	Всего часов	5 семестр	6 семестр	7 семестр	Общая трудоемкость дисциплины	72		72		Аудиторные занятия	50		50		Лекции	16		16		Практические занятия (ПЗ)	32		32		Контроль самостоятельной работы (КСР)	2		2		Самостоятельная работа	22		22		Экзамен				
Вид учебной работы	Всего часов	5 семестр	6 семестр	7 семестр																																					
Общая трудоемкость дисциплины	72		72																																						
Аудиторные занятия	50		50																																						
Лекции	16		16																																						
Практические занятия (ПЗ)	32		32																																						
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2		2																																						
Самостоятельная работа	22		22																																						
Экзамен																																									
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	<p>Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.</p>																																								
<b>Форма промежуточного контроля</b>	<p>6 семестр – зачет.</p>																																								

#### АННОТАЦИЯ

**рабочей программы дисциплины**  
**«Основания и фундаменты»**  
**Основной профессиональной образовательной программы**  
**академического бакалавриата**  
**Направление подготовки 08.03.01 Строительство**  
**Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<p><b>Цель изучения дисциплины</b></p>	<p>Целью освоения дисциплины «Основания и фундаменты (спецкурс)» является ознакомление студента с методами расчета напряженно-деформированного состояния грунтового массива в зависимости от природного давления и внешней нагрузки, анализа грунтового массива как основания или среды размещения инженерных сооружений, ознакомление с методами проектирования фундаментов по предельным состояниям.</p>
<p><b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b></p>	<p>Дисциплина относится <b><u>Б1.В.ДВ.7</u></b></p>
<p><b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b></p>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);</li> <li>- владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2);</li> <li>- способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК-4);</li> </ul>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знает</b> основные законы и принципиальные положения механики грунтов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- закон уплотнения,</li> <li>- закона Кулона,</li> <li>-понятие фильтрационной консолидации,</li> <li>-законы распределения напряжений в грунтах от их собственного веса и внешних нагрузок.</li> </ul> <p><b>Знает:</b> нормативную базу в области инженерных изысканий, принципы проектирования зданий, сооружений, оснований и фундаментов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы расчета напряженного состояния грунтового массива;</li> <li>- основные методы расчета прочности грунтов и осадок под нагрузкой.</li> </ul> <p><b>Знает:</b> - Основные типы фундаментов мелкого заложения, свайных фундаментов и фундаментов</p>

	<p>глубокого заложения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Принципы проектирования фундаментов по предельным состояниям.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b> использовать знания физики и гидравлики (закон Архимеда, закон ламинарной фильтрации Дарси, закон Гука), для определения физико-механических параметров грунта, а также для определения напряжений в грунтовом массиве от собственного веса и внешней нагрузки, природного, гидростатического и гидродинамического давления.</p> <p><b>Умеет:</b> выполнять расчёты по первой и второй группам предельных состояний:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-определение природного давления,</li> <li>-определение осадки методом послойного суммирования,</li> <li>-расчет устойчивости откосов,</li> <li>-давление грунтов на ограждения.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b> - оценивать строительные свойства грунтов, классифицировать грунты основания;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять напряжения в массиве грунта и деформации основания под действиемнагрузок от фундаментов мелкого и глубокого заложения;</li> <li>-оценивать устойчивость грунтов в основании сооружений и откосах, а также давление на ограждающие конструкции;</li> <li>- оценивать влияние грунтовых вод на физико-механические свойства и напряженно-деформированное состояние грунтов основания.</li> <li>- выбрать метод защиты котлована от подтопления.</li> </ul> <p><b>Имеет навыки</b> определения физико-механических свойств грунтов, их строительной классификации</p> <p><b>Имеет навыки</b> использования нормативной литературы для проектирования оснований фундаментов гражданских зданий.</p> <p><b>Имеет навыки</b> определения физико-механических свойств грунтов, их строительной классификации расчётов по первой и второй группам предельных состояний:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-определение природного давления,</li> <li>-определение осадки методом послойного суммирования,</li> <li>-расчет устойчивости откосов,</li> <li>-давления грунтов на ограждения.</li> </ul>
<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<p><b>Раздел 1.</b> Основные понятия курса, цели и задачи курса.</p> <p><b>Раздел 2</b> Общие положения по проектированию оснований и фундаментов</p> <p><b>Раздел 3</b> Фундаменты, возводимые в открытых котлованах</p> <p><b>Раздел 4</b> Проектирование котлованов. Обеспечение устойчивости стенок котлованов. Защита от подтопления.</p> <p><b>Раздел5</b> Методы преобразования строительных</p>

	свойств оснований. <b>Раздел 6</b> Фундаменты глубокого заложения <b>Раздел 7</b> Свайные фундаменты <b>Раздел 8</b> Строительство на структурно-неустойчивых грунтах				
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>	<b>7 семестр</b>
	Общая трудоемкость дисциплины	180			180
	Аудиторные занятия	70			70
	Лекции	34			34
	Практические занятия (ПЗ)	34			34
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2			2
	Самостоятельная работа	83			83
	Экзамен	27			27
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.				
<b>Форма промежуточного контроля</b>	7 семестр – экзамен.				

### АННОТАЦИЯ

#### рабочей программы дисциплины «Подземные конструкции и основания»

Основной профессиональной образовательной программы  
академического бакалавриата

Направление подготовки 08.03.01 Строительство

Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»

<b>Цель дисциплины</b>	<b>изучения</b>	Целью освоения дисциплины «Подземные конструкции и основания» является приобретение (бакалаврами) обучающимся знаний, умений и навыков, необходимых для самостоятельного творческого решения задач по оценке взаимодействия подземного сооружения с вмещающим массивом, анализу напряженно-деформированного состояния системы сооружение - породный массив, её прочности и устойчивости.
<b>Место дисциплины</b>	<b>в</b>	Дисциплина относится <b><u>Б1.В.ДВ.7</u></b>

структуре ОПОП	
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);</li> <li>- владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования (ПК-2);</li> <li>- способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК-4);</li> </ul>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p><b>Знает</b> основные законы и принципиальные положения механики грунтов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- закон уплотнения</li> <li>- закона Кулона,</li> <li>- понятие фильтрационной консолидации,</li> <li>- законы распределения напряжений в грунтах от их собственного веса и внешних нагрузок;</li> </ul> <p><b>Знает:</b> нормативную базу в области инженерных изысканий, принципы проектирования зданий, сооружений, оснований и фундаментов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы расчета напряженного состояния грунтового массива;</li> <li>- основные методы расчета прочности грунтов и осадок под нагрузкой</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные типы фундаментов мелкого заложения, свайных фундаментов и фундаментов глубокого заложения;</li> <li>- Принципы проектирования фундаментов по предельным состояниям. <b>Умеет:</b> использовать знания физики и гидравлики (закон Архимеда, закон ламинарной фильтрации Дарси, закон Гука), для определения физико-механических параметров грунта, а также для определения напряжений в грунтовом массиве от собственного веса и внешней нагрузки, природного, гидростатического и гидродинамического давления. <b>Умеет:</b> выполнять расчёты по первой и второй группам предельных состояний:</li> <li>- определение природного давления,</li> <li>- определение осадки методом послойного суммирования,</li> <li>- расчет устойчивости откосов,</li> <li>- давление грунтов на ограждения. <b>Умеет:</b></li> </ul>

	<p>-оценивать строительные свойства грунтов, классифицировать грунты основания;</p> <p>-определять напряжения в массиве грунта и деформации основания под действием нагрузок от фундаментов мелкого и глубокого заложения;</p> <p>-оценивать устойчивость грунтов в основании сооружений и откосах, а также давление на ограждающие конструкции;</p> <p>- оценивать влияние грунтовых вод на физико-механические свойства и напряженно-деформированное состояние грунтов основания.</p> <p>- выбрать метод защиты котлована от подтопления.</p> <p><b>Имеет навыки</b> определения физико-механических свойств грунтов, их строительной классификации</p> <p><b>Имеет навыки</b> использования нормативной литературы для проектирования оснований фундаментов гражданских зданий</p> <p><b>Имеет навыки</b> определения физико-механических свойств грунтов, их строительной классификации расчётов по первой и второй группам предельных состояний:</p> <p>-определение природного давления,</p> <p>-определение осадки методом послойного суммирования,</p> <p>-расчет устойчивости откосов,</p> <p>-давления грунтов на ограждения.</p>										
<b>Содержание дисциплины</b>	<p><b>Раздел 1.</b> Основные понятия курса, цели и задачи курса.</p> <p><b>Раздел 2</b> Общие положения по проектированию</p> <p><b>Раздел 3</b> Фундаменты, возводимые в открытых котлованах</p> <p><b>Раздел 4</b> Проектирование котлованов. Обеспечение устойчивости стенок котлованов. Защита от подтопления.</p> <p><b>Раздел 5</b> Методы преобразования строительных свойств оснований.</p> <p><b>Раздел 6</b> Фундаменты глубокого заложения</p> <p><b>Раздел 7</b> Свайные фундаменты</p> <p><b>Раздел 8</b> Строительство на структурно-неустойчивых грунтах</p>										
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="651 1809 919 1966"><b>Вид учебной работы</b></th> <th data-bbox="919 1809 1031 1966"><b>Всего часов</b></th> <th data-bbox="1031 1809 1185 1966"><b>5 семестр</b></th> <th data-bbox="1185 1809 1324 1966"><b>6 семестр</b></th> <th data-bbox="1324 1809 1474 1966"><b>7 семестр</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="651 1966 919 2072">Общая трудоемкость дисциплины</td> <td data-bbox="919 1966 1031 2072">180</td> <td data-bbox="1031 1966 1185 2072"></td> <td data-bbox="1185 1966 1324 2072"></td> <td data-bbox="1324 1966 1474 2072">180</td> </tr> </tbody> </table>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>	<b>7 семестр</b>	Общая трудоемкость дисциплины	180			180
<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>	<b>7 семестр</b>							
Общая трудоемкость дисциплины	180			180							



	Аудиторные занятия	70			70
	Лекции	34			34
	Практические занятия (ПЗ)	34			34
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2			2
	Самостоятельная работа	83			83
	Экзамен	27			27
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.				
<b>Форма промежуточного контроля</b>	7 семестр – экзамен.				

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**«Основы архитектуры и строительных конструкций»**  
**Основной профессиональной образовательной программы**  
**академического бакалавриата**  
**Направление подготовки 08.03.01 Строительство**  
**Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целями освоения дисциплины «Основы архитектуры и строительных конструкций» являются: - дать знания о функциональных и физико-технических основах проектирования зданий, об их основных частях, конструкциях и элементах, о современных приемах конструктивных и объемно-планировочных решений зданий; - привить умение разработки конструктивных и объемно-планировочных решений зданий как единого целого, состоящего из взаимосвязанных помещений различного функционального назначения, обеспеченного необходимым сочетанием несущих и ограждающих конструкций
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Дисциплина относится <b><u>Б1.В.ДВ.8</u></b>
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций: - владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей (ОПК-3);

	- владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-4);				
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p><b>Знать</b> основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимых для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений.</p> <p><b>Знать</b> эффективные правила, методы и средства сбора, обмена, хранения и обработки информации.</p> <p><b>Знает</b> нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений.</p> <p><b>Уметь</b> читать чертежи зданий и сооружений</p> <p><b>Уметь</b> работать с компьютером как средством управления информацией</p> <p><b>Умеет:</b> применить нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений</p> <p><b>Владеть навыками</b> построения чертежей зданий и сооружений</p> <p><b>Обладать навыками</b> работы с компьютером как средством управления информацией</p> <p><b>Имеет навыки</b> проектирования зданий и сооружений.</p>				
<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Тема 1. Общие сведения о зданиях и сооружениях. Классификация зданий. Функциональные и физико-технические основы проектирования зданий.</p> <p><b>Тема 2</b> Части зданий: фундаменты, стены, перекрытия, покрытия и пр. Малоэтажные здания из мелкогабаритных элементов и особенности их проектирования</p> <p><b>Тема 3</b> Многоэтажные здания из крупногабаритных элементов и особенности их проектирования. Общие сведения о каркасных зданиях</p>				
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>1 семестр</b>	<b>2 семестр</b>	<b>3 семестр</b>
	Общая трудоемкость дисциплины	72			72
	Аудиторные занятия	38			38
	Лекции	20			20
	Практические занятия (ПЗ)	16			16
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2			2
	Самостоятельная работа	34			34
	Экзамен				

<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.
<b>Форма промежуточного контроля</b>	3 семестр – зачет.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**«Основы территориально-пространственного развития городов»**  
**Основной профессиональной образовательной программы**  
**академического бакалавриата**  
**Направление подготовки 08.03.01 Строительство**  
**Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<b>Цель изучения дисциплины</b>	<p>Целью дисциплины «Основы территориально–пространственного развития городов» является формирование основ теоретических знаний относительно сущности и преимущества девелопмента в жилой и коммерческой недвижимости – дисциплины, имеющей ключевое значение в практике решения комплекса современных задач экспертизы недвижимости.</p> <p>Особое внимание уделено взаимосвязи проектировщика, строителя и архитектора. Освоение курса дисциплины формирует представление и обеспечивает понимание современного метода проектного управления, организационных форм и методов проектного управления реализацией инвестиционно-строительных проектов, связанных с возведением и реконструкцией существующих объектов недвижимости.</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Дисциплина относится <b><u>Б1.В.ДВ.8</u></b>
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей (ОПК-3);</li> <li>- владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-4);</li> </ul>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p><b>Знать</b> основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимых для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений.</p> <p><b>Знать</b> эффективные правила, методы и средства сбора,</p>

	<p>обмена, хранения и обработки информации.  <b>Знает</b> нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений.  <b>Уметь</b> читать чертежи зданий и сооружений  <b>Уметь</b> работать с компьютером как средством управления информацией  <b>Умеет:</b> применить нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений  <b>Владеть навыками</b> построения чертежей зданий и сооружений  <b>Обладать навыками</b> работы с компьютером как средством управления информацией  <b>Имеет навыки</b> проектирования зданий и сооружений.</p>																																			
<b>Содержание дисциплины</b>	<p><b>Тема1.</b> История градостроительства и современная урбанистика. Основы районной планировки Правовые основы градостроительной практики  <b>Тема 2</b> Понятие «Городская среда». Город как объект проектирования. Планировочная организация градостроительных систем Функционально-планировочная организация города  <b>Тема3</b> Оценка взаиморазмещения районов застройки по социальному и экономическому критерию  Понятие многокритериальности городского пространства. Показатели оценки связей: количественные и качественные.  <b>Тема 4.</b> Селитебная зона.  <b>Тема 5.</b> Городские центры.  <b>Тема 6.</b> Парки и сады в архитектурно-пространственной композиции города  <b>Тема 7.</b> Структура и планировочная организация внеселитебных территорий.  <b>Тема 8.</b> Промышленная зона <b>Тема 9.</b> Транспортное обслуживание города</p>																																			
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="655 1447 919 1599"><b>Вид учебной работы</b></th> <th data-bbox="919 1447 1031 1599"><b>Всего часов</b></th> <th data-bbox="1031 1447 1185 1599"><b>5 семестр</b></th> <th data-bbox="1185 1447 1324 1599"><b>6 семестр</b></th> <th data-bbox="1324 1447 1465 1599"><b>7 семестр</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="655 1599 919 1711">Общая трудоемкость дисциплины</td> <td data-bbox="919 1599 1031 1711">72</td> <td data-bbox="1031 1599 1185 1711"></td> <td data-bbox="1185 1599 1324 1711"></td> <td data-bbox="1324 1599 1465 1711">72</td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 1711 919 1789">Аудиторные занятия</td> <td data-bbox="919 1711 1031 1789">38</td> <td data-bbox="1031 1711 1185 1789"></td> <td data-bbox="1185 1711 1324 1789"></td> <td data-bbox="1324 1711 1465 1789">38</td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 1789 919 1827">Лекции</td> <td data-bbox="919 1789 1031 1827">20</td> <td data-bbox="1031 1789 1185 1827"></td> <td data-bbox="1185 1789 1324 1827"></td> <td data-bbox="1324 1789 1465 1827">20</td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 1827 919 1901">Практические занятия (ПЗ)</td> <td data-bbox="919 1827 1031 1901">16</td> <td data-bbox="1031 1827 1185 1901"></td> <td data-bbox="1185 1827 1324 1901"></td> <td data-bbox="1324 1827 1465 1901">16</td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 1901 919 2013">Контроль самостоятельной работы (КСР)</td> <td data-bbox="919 1901 1031 2013">2</td> <td data-bbox="1031 1901 1185 2013"></td> <td data-bbox="1185 1901 1324 2013"></td> <td data-bbox="1324 1901 1465 2013">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 2013 919 2045">Самостоятельная</td> <td data-bbox="919 2013 1031 2045">34</td> <td data-bbox="1031 2013 1185 2045"></td> <td data-bbox="1185 2013 1324 2045"></td> <td data-bbox="1324 2013 1465 2045">34</td> </tr> </tbody> </table>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>	<b>7 семестр</b>	Общая трудоемкость дисциплины	72			72	Аудиторные занятия	38			38	Лекции	20			20	Практические занятия (ПЗ)	16			16	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2			2	Самостоятельная	34			34
<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>	<b>7 семестр</b>																																
Общая трудоемкость дисциплины	72			72																																
Аудиторные занятия	38			38																																
Лекции	20			20																																
Практические занятия (ПЗ)	16			16																																
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2			2																																
Самостоятельная	34			34																																

	работа				
	Экзамен				
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.				
<b>Форма промежуточного контроля</b>	3 семестр – зачет.				

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**«Проектирование в программе Archi-CAD»**  
**Основной профессиональной образовательной программы**  
**академического бакалавриата**  
**Направление подготовки 08.03.01 Строительство**  
**Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Проектирование в программе Archi-CAD» является <ul style="list-style-type: none"> <li>- получение знаний, умений и навыков по построению и чтению проекционных чертежей, отвечающих требованиям стандартизации и унификации; освоение студентами современных методов и средств компьютерной графики, приобретение знаний и умений по построению двухмерных геометрических моделей объектов с помощью графической системы.</li> </ul>
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Дисциплина относится <b><u>Б1.В.ДВ.9</u></b>
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций: <ul style="list-style-type: none"> <li>- владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей (ОПК-3);</li> <li>- владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-4);</li> <li>- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-6);</li> <li>- владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем</li> </ul>

	<p>автоматизированных проектирования (ПК-2);</p> <p>- владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-14);</p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знает:</b> содержание, последовательность и основные правила выполнения машиностроительных чертежей в соответствии с требованиями государственных стандартов ЕСКД; - основные элементы начертательной геометрии и инженерной графики, метод ортогональных проекций, графические методы решения позиционных и метрических задач различных геометрических форм, программные средства компьютерной графики; - способы и методы получения конструкторской документации на базе созданной геометрической модели; - содержание, последовательность и основные правила выполнения машиностроительных и архитектурно-строительных чертежей в соответствии с требованиями государственных стандартов ЕСКД и СПДС; - методы и средства физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований.</p> <p><b>Умеет:</b> Владеет основами геометрического, проекционного, машиностроительного черчения для выполнения чертежей технических деталей, умеет представлять практические решения с использованием средств компьютерной графики и геометрического моделирования; - выполнять и читать чертежи и другую конструкторскую документацию; использовать для решения типовых задач методы начертательной геометрии и инженерной графики средствами компьютерной графики; - пользоваться программными средствами интерактивных графических систем, актуальными для современного производства; - основами геометрического, проекционного, машиностроительного и строительного черчения для выполнения чертежей архитектурно-строительного назначения; - выполнять моделирования, систем автоматизированных проектирования.</p> <p><b>Имеет навыки</b> выполнения машиностроительных чертежей технических деталей, отвечающих требованиям стандартизации и унификации; - владения современными программными средствами подготовки конструкторско-</p>

	технологической документации; - владения компьютерными методами и средствами разработки и оформления технической документации; - выполнения машиностроительных и строительных чертежей, отвечающих требованиям; - владения современными программными средствами моделирования				
<b>Содержание дисциплины</b>	<b>Тема 1.</b> Введение <b>Тема 2.</b> Машинная графика <b>Тема 3.</b> Современные графические программные средства <b>Тема 4.</b> Специализированное программное обеспечение для проектирования в строительстве <b>Тема 5.</b> Метод конечных элементов <b>Тема 6.</b> Анализ прочности строительных конструкций и сооружений при помощи МКЭ <b>Тема 7.</b> Программные средства для проектирования строительных конструкций и их элементов <b>Тема 8.</b> Технические средства				
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>4 семестр</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>
	Общая трудоемкость дисциплины	144	144		
	Аудиторные занятия	74	74		
	Лекции	18	18		
	Практические занятия (ПЗ)	54	54		
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2		
	Самостоятельная работа	43	43		
	Экзамен	27	27		
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.				
<b>Форма промежуточного контроля</b>	4 семестр – экзамен.				

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**«Компьютерная графика»**  
**Основной профессиональной образовательной программы**  
**академического бакалавриата**  
**Направление подготовки 08.03.01 Строительство**  
**Профиль: «Экспертиза и управление недвижимостью»**

<p><b>Цель изучения дисциплины</b></p>	<p>Целью освоения дисциплины «Компьютерная графика» является</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- получение знаний, умений и навыков по построению и чтению проекционных чертежей, отвечающих требованиям стандартизации и унификации; освоение студентами современных методов и средств компьютерной графики, приобретение знаний и умений по построению двухмерных геометрических моделей объектов с помощью графической системы.</li> </ul>
<p><b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b></p>	<p>Дисциплина относится <b><u>Б1.В.ДВ.9</u></b></p>
<p><b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b></p>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей (ОПК-3);</li> <li>- владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-4);</li> <li>- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-6);</li> <li>- владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2);</li> <li>- владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-14);</li> </ul>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знает:</b> содержание, последовательность и основные правила выполнения машиностроительных чертежей в соответствии с требованиями государственных стандартов ЕСКД; - основные элементы начертательной геометрии и инженерной графики, метод ортогональных проекций, графические методы решения позиционных и метрических задач различных геометрических форм,</p>



	<p>программные средства компьютерной графики; - способы и методы получения конструкторской документации на базе созданной геометрической модели; - содержание, последовательность и основные правила выполнения машиностроительных и архитектурно-строительных чертежей в соответствии с требованиями государственных стандартов ЕСКД и СПДС; - методы и средства физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований.</p> <p><b>Умеет:</b> Владеет основами геометрического, проекционного, машиностроительного черчения для выполнения чертежей технических деталей, умеет представлять практические решения с использованием средств компьютерной графики и геометрического моделирования; - выполнять и читать чертежи и другую конструкторскую документацию; использовать для решения типовых задач методы начертательной геометрии и инженерной графики средствами компьютерной графики; - пользоваться программными средствами интерактивных графических систем, актуальными для современного производства; - основами геометрического, проекционного, машиностроительного и строительного черчения для выполнения чертежей архитектурно-строительного назначения; - выполнять моделирования, систем автоматизированного проектирования.</p> <p><b>Имеет навыки</b> выполнения машиностроительных чертежей технических деталей, отвечающих требованиям стандартизации и унификации; - владения современными программными средствами подготовки конструкторско-технологической документации; - владения компьютерными методами и средствами разработки и оформления технической документации; - выполнения машиностроительных и строительных чертежей, отвечающих требованиям; - владения современными программными средствами моделирования</p>										
<b>Содержание дисциплины</b>	<p><b>Тема 1.</b> Интерфейс AutoCad <b>Тема 2.</b> Методы точного черчения <b>Тема 3.</b> Основные графические примитивы. <b>Тема 4.</b> Работа с текстом. <b>Тема 5.</b> Свойства объектов <b>Тема 6.</b> Команды редактирования. <b>Тема 7.</b> Размеры. <b>Тема 8.</b> Слои. <b>Тема 9.</b> Блоки. <b>Тема 10.</b> Вывод чертежа на печать.</p>										
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="651 1805 919 1966"><b>Вид учебной работы</b></th> <th data-bbox="919 1805 1031 1966"><b>Всего часов</b></th> <th data-bbox="1031 1805 1185 1966"><b>4 семестр</b></th> <th data-bbox="1185 1805 1324 1966"><b>5 семестр</b></th> <th data-bbox="1324 1805 1474 1966"><b>6 семестр</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="651 1966 919 2076">Общая трудоемкость дисциплины</td> <td data-bbox="919 1966 1031 2076">144</td> <td data-bbox="1031 1966 1185 2076">144</td> <td data-bbox="1185 1966 1324 2076"></td> <td data-bbox="1324 1966 1474 2076"></td> </tr> </tbody> </table>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>4 семестр</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>	Общая трудоемкость дисциплины	144	144		
<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>4 семестр</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>							
Общая трудоемкость дисциплины	144	144									

	Аудиторные занятия	74	74		
	Лекции	18	18		
	Практические занятия (ПЗ)	54	54		
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2		
	Самостоятельная работа	43	43		
	Экзамен	27	27		
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты, устный опрос, контрольные работы.				
<b>Форма промежуточного контроля</b>	4 семестр – экзамен.				