

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра «Информационные системы и технологии»**

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной программы

_____/М.Х. Мальсагов
«20» мая 2024г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана физико-математического
факультета

_____/Б.С.Кульбужев
«23» мая 2024г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.11 «Теория информационных процессов и систем»

Направление подготовки

09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль подготовки)

Информационные системы и технологии

Квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очная, заочная, очно-заочная

Магас, 2024г

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В процессе освоения образовательной программы компетенции формируются по следующим этапам:

- 1) начальный этап дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;
- 2) основной этап позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;
- 3) завершающий этап предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

Формируемые дисциплиной знания и умения готовят выпускника данной образовательной программы к выполнению следующих обобщенных трудовых функций (трудовых функций):

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
06.001 Программист	D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения	6	Анализ требований к программному обеспечению	D/01.6	6
				Разработка технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие	D/02.6	6
				Проектирование программного обеспечения	D/03.6	6

При освоении дисциплины (модуля) компетенции, закрепленные за ней, реализуются по темам (разделам) дисциплины (модуля), в определенной степени (полностью или в оговоренной части) и на определенном этапе, что приведено в Таблице 1.

Таблица 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Универсальные компетенции (УК) и индикаторы их достижения:

Категория (группа) компетенций	Код и наименова- ние компетенции	Код и наименование инди- катора достижения компе- тенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	ИУК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи.	УК-1.1. Знать: методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа.
		ИУК-1.2. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов.	УК-1.2. Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач.
		ИУК-1.3. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения.	УК-1.3. Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач.

Общепрофессиональные компетенции (ОПК) и индикаторы их достижения для программ бакалавриата:

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2	ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ИОПК-2.1. Использует современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности ИОПК-2.2. Использует программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.2. Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.3. Иметь навыки: применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения для программ бакалавриата:

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
	ПК-1.Способен проводить исследования на всех этапах жизненного цикла программных средств	ИД-1 ПК-1 Осуществляет сбор, обработку, анализ и обобщение передового отечественного и международного опыта в области информационных систем и технологий. ИД-2 ПК-1 Осуществляет выполнение наблюдений, измерений и экспериментов, в том числе численных.	ПК-1.1. Знать: Отечественный и международный опыт в области исследований информационных систем и технологий, научные проблемы по тематике проводимых исследований и разработок, методы анализа и обобщения отечественного и международного опыта в области исследований информационных систем и технологий, методы и средства планирования и организации исследований и разработок на всех этапах жизненного цикла про-

		<p>ИД-3 ПК-2</p> <p>Осуществляет сбор, обработку, анализ и обобщение результатов экспериментов и исследований в области информационных систем и технологий.</p>	<p>граммного средства, методы проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации по проводимым исследованиям, методы разработки технической документации, нормативную базу для составления информационных обзоров, рецензий, отзывов, заключений на техническую документацию, актуальную нормативную документацию</p> <p>в области исследований информационных систем и технологий, методы внедрения результатов исследований и разработок.</p> <p>ПК-1.2.</p> <p>Уметь: Формулировать цели и задачи проводимых исследований и разработок, применять актуальную нормативную документацию в области исследований информационных систем и технологий, анализировать научные проблемы по тематике проводимых исследований и разработок, Применять методы анализа научно- технической информации на всех этапах жизненного цикла программного средства, применять методы проведения экспериментов на всех этапах жизненного цикла программного средства, применять методы внедрения и контроля результатов исследований и разработок на всех этапах жизненного цикла программного средства, применять методы анализа результатов исследований и разработок на всех этапах жизненного цикла программного средства, оформлять проекты календарных планов и программ проведения отдельных элементов научно-исследовательских работ, оформлять элементы технической документации на основе внедрения результатов научно-исследовательских работ, оформлять результаты научно-исследовательских работ.</p> <p>ПК-1.3.</p> <p>Иметь навыки: навыками сбора, обработки, анализа и обобщения передового отечественного и международного опы-</p>
--	--	---	---

			<p>та в области исследований информационных систем и технологий, сбора, обработки, анализа и обобщения результатов экспериментов и исследований в области информационных систем и технологий, подготовки предложений для составления планов и методических программ исследований и разработок, практических рекомендаций по исполнению их результатов, разработки проектов календарных планов и программ проведения отдельных элементов научно-исследовательских работ, проведения экспериментов в соответствии с установленными полномочиями, проведения наблюдений и измерений, составление их описаний и формулировка выводов, внедрения результатов исследований и разработок в соответствии с установленными полномочиями, составления отчетов (разделов отчетов) по теме или по результатам проведенных, экспериментов, подготовки информационных обзоров, рецензий, отзывов, заключений на техническую документацию, проведения работ по формированию элементов технической документации на основе внедрения результатов научно-исследовательских работ, проведения анализа и теоретического обобщения научных данных в соответствии с задачами исследования, проведения анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений, разработки элементов планов и методических программ проведения исследований и разработок, внедрения результатов исследований и разработок в соответствии с установленными полномочиями, проверки правильности результатов, полученных сотрудниками, работающими под его руководством, контроля правильности результатов, полученных работниками, находящимися в подчинении.</p>
--	--	--	---

2. Критерии оценивания образовательных результатов обучающегося во время промежуточной аттестации

Экзамен

Экзамен - итоговая форма оценки знаний.

Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса.

Критерии оценки при проведении экзамена:

Оценка "отлично" ставится, если студент обнаружил полное знание учебно-программного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе. Ответ полный и правильный на основании изученного материала. Выдвинутые положения аргументированы и иллюстрированы примерами. Материал изложен в определенной логической последовательности, осознанно, литературным языком, с использованием современных научных терминов; ответ самостоятельный. Студент уверенно отвечает на дополнительные вопросы

Оценка «хорошо» ставится в том случае, когда студент обнаруживает полное знание учебного материала, демонстрирует систематический характер знаний по дисциплине. Ответ полный и правильный, подтвержден примерами; но их обоснование не аргументировано, отсутствует собственная точка зрения. Материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены 2-3 несущественные погрешности, исправленные по требованию экзаменатора. Студент испытывает незначительные трудности в ответах на дополнительные вопросы. Материал изложен осознанно, самостоятельно, с использованием современных научных терминов, литературным языком. При этом могут допускаться некоторые погрешности в ответе на зачете, если студент обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» ставится в том случае, когда студент обнаруживает знание основного программного материала по дисциплине, но допускает погрешности в ответе. Ответ недостаточно логически выстроен, самостоятелен. Основные понятия употреблены правильно, но обнаруживается недостаточное раскрытие теоретического материала. Выдвигаемые положения недостаточно аргументированы и не подтверждены примерами; ответ носит преимущественно описательный характер. Студент испытывает достаточные трудности в ответах на вопросы. Научная терминология используется недостаточно.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебного материала по дисциплине. При

ответе обнаружено непонимание студентом основного содержания теоретического материала по дисциплине. При ответе обнаружено непонимание студентом основного содержания теоретического материала или допущен ряд существенных ошибок, которые студент не может исправить при наводящих вопросах экзаменатора. Студент подменил научное обоснование проблем рассуждением бытового плана. Ответ носит поверхностный характер; наблюдаются неточности в использовании научной терминологии.

3. Типовые материалы, необходимые для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

3.1. Типовой тест промежуточной аттестации

- 1) Что описывает система дифференциальных уравнений А.Н.Колмогорова?
 - a. Дискретную марковскую цепь;
 - b. Эргодическую марковскую цепь;
 - c. Поглощающую марковскую цепь;
 - d. Непрерывную марковскую цепь;
- 2) Какая из задач НЕ является основной задачей управления?
 - a. Стабилизация;
 - b. Выполнение заявок на обслуживание;
 - c. Слежение;
 - d. Оптимизация;
- 3) Скорость передачи информации – это
 - a. максимальное количество информации, которое можно передать по каналу связи;
 - b. максимальное количество информации, которое можно передать по каналу в единицу времени;
 - c. количество информации, передаваемое по каналу связи;
 - d. количество информации, передаваемое по каналу связи в единицу времени;

4) Описание системы представляет собой последовательность переходов из одного состояния в другое. Что это за система?

- a. Теоретико-множественная система;
- b. Кибернетическая система;
- c. Лингвистическая система;
- d. Система в виде марковской цепи;

5) Какое количество информации содержится в сообщении из восьмеричных символов длиной 10 согласно второй количественной мере Хартли?

- a. 30 бит;
- b. 10 байт;
- c. 10 бит;
- d. 30 байт;

6) Целенаправленное поведение системы рассматривается как управление. Что это за система?

- a. Теоретико-множественная система;
- b. Кибернетическая система;
- c. Система в виде марковской цепи;
- d. Лингвистическая система;

7) Для какого класса систем искомыми являются вероятностные характеристики длины очереди и времени ожидания?

- a. Системы в виде агрегатов;
- b. Системы массового обслуживания;
- c. Системы автоматического управления;
- d. Марковские цепи;

8) Человеко-машинные системы, включающие в контур управления человека, на которого возлагаются функции принятия наиболее важных решений - это ...

- a. Системы стабилизации;

- b. Адаптивные системы;
 - c. Системы автоматического управления;
 - d. Автоматизированные системы управления;
- 9) Система называется системой с ... состояниями, если множество ее состояний конечно, а переходы из одного состояния в другое осуществляются скачком.
- a. дискретными;
 - b. марковскими;
 - c. непрерывными;
 - d. стохастическими;
- 10) В чем состоит описание системы в виде "черного ящика"?
- a. Включает в себя указание границ системы, описание множеств входов и выходов, а также зависимости выходов от входов;
 - b. Представляет собой некоторый обособленный объект;
 - c. Исследователь может наблюдать только входы и выходы системы;
 - d. Представляет собой неизвестный исследователю объект;

3.2 Типовой вариант задания на практическую работу

Задание 1. Решить систему линейных алгебраических уравнений, сделать проверку

$$\begin{cases} -x_1 - x_2 - ax_3 - 3x_4 = 2 \\ 3x_1 - x_2 - x_3 - 2x_4 = -a \\ 2x_1 + 3x_2 - x_3 - x_4 = -12 \\ x_1 + ax_2 + 3x_3 - x_4 = 8 \end{cases} \quad \begin{matrix} \\ a\text{-номер зачетной книжки} \\ \\ \end{matrix}$$

3.3. Экзаменационные вопросы по дисциплине «Теория информационных процессов и систем»

1. Понятие системы, формирование теории систем. Методологические основы построения теории систем.
2. Законы теории систем и их содержание.
3. Методы моделирования, используемые в теории систем.

4. Базовые понятия теории систем: система, подсистема, элемент, отношение, связь, виды связей, структура, состояние системы, поведение системы, развитие системы.
5. Понятие системы. Общие свойства, характеризующие понятие «система».
6. Средства описания структур и их содержание.
7. Классификация систем. Описание общих и специфических свойств организационной структуры элементов, связей и отношений в целостном образовании для познания.
8. Информационная система. Структура и классификация информационных систем.
9. Этапы в становлении и развитии ИС.
10. Процессы, протекающие в ИС. Структура управления организацией.
11. Структура и классификация информационных систем.
12. Информационные технологии, реализуемые в ИС.
13. Иерархическая структура информационных технологий. Требования, предъявляемые к ИТ.
14. Виды информационных технологий. Область применения.
15. Виды сигналов и потоки информации, их характеристики.
16. Характеристики процесса обработки информации.
17. Точность процесса обработки информации. Расчетное определение погрешностей.
18. Время реализации алгоритма, оценка времени реализации алгоритма.
19. Системный анализ в исследовании ИС управления. Этапы системного анализа.
20. Описание ИС с использованием методологии *SADT*. Разработка функциональной модели ИС *IDEF0*.
21. Описание системы менеджмента качества ПО «Полированное стекло» ОАО «Эй Джи Си Борский стекольный завод».
22. Описание документооборота и обработки информации в информационной системе. Модель *DFD*.
23. Описание информационных характеристик СМК производства листового стекла.
24. Описание данных информационной системы в виде информационной модели (*IDEF1X*).
25. Соответствие стрелок в моделях процессов отдельным сущностям в модели данных.
26. Создание модели данных с помощью программы *Erwin*.
27. Характеристика классической сети Петри. Свойства сетей Петри.

28. Моделирование динамических вычислительных процессов сетями Петри.
29. Графические представления как класс методов формализованного представления систем.
30. Метод построения линейного графика Ганта.
31. Графическое отображение работ проекта и их взаимосвязей. Сетевая диаграмма.
32. Построение схемы сетевого графика. Критический путь, временной резерв.
33. Когнитивный подход к описанию систем. Когнитивные модели.
34. Описание структуры причинно-следственных связей процессов с помощью когнитивных моделей.
35. Основные черты системного подхода. Системные задачи. Особенности реализации системного подхода.
36. Сущность системного подхода. Особенности реализации системного подхода.
37. Практическая задача системного подхода в исследовании систем управления.
38. Методы моделирования в исследованиях систем. Основные методы моделирования.
39. Основные приемы и методы формализации предметной области исследований.
40. Принципы построения моделей. Подходы к построению моделей.
41. Этапы построения математических моделей, их содержание.
42. Неформальные и формальные методы системного анализа.
43. Алгоритм проведения системно-кибернетического исследования.
44. Степень формализации моделей. Выбор формальных средств.
45. Факторы, оказывающие влияние на выбор адекватной степени детализации модели.
46. Вербальные или понятийные модели, назначение.
47. Вербальная модель архитектуры предприятия и информационной системы.
48. Логико-лингвистические и семиотические модели. Модель преобразования данных в ЭВМ.
49. Статистические, теоретико-вероятностные модели, их особенности.
50. Аналитические модели. Модель организации обслуживания вычислительных задач.
51. Имитационное моделирование. Модель расчета характеристик надежности ИС.

52. Структурный анализ информационных систем управления. Структурные характеристики процесса управления.
53. Сущность функционального анализа систем управления. Этапы функционального анализа.
54. Объекты информационного анализа систем управления. Классификация и характеристика информационных процессов.
55. Структура информационного процесса в системах управления.
56. Анализ информационных систем. Цели и задачи анализа.
57. Структурирование системы. Цель структурирования. Задачи анализа структуры.
58. Определение функциональных особенностей системы. Исследование информационных характеристик системы.
59. Оценка эффективности системы. Обобщение и оформление результатов анализа.
60. Структурный и функциональный анализы систем управления.
61. Информационный анализ систем управления. Объекты информационного анализа.
62. Структура информационного процесса. Виды преобразования информации.
63. Параметрический анализ систем управления. Сущностью параметрического анализа.
64. Синтез информационных систем. Цели синтеза и его содержание.
65. Порядок построения концептуальной модели варианта новой ИС.
66. Разработка требований к ИС: программ реализации, реализация разработанных требований.
67. Сущность структурного, функционального, информационного и параметрического синтеза информационных систем.
68. Основные характеристики структур ИС, связанные с иерархичностью системы.
69. Формализованные методы синтеза организационных структур ИС, их особенности.
70. Синтез организационной структуры на графовых моделях. Критерии синтеза.
71. Синтез функциональной структуры ИС на графовых моделях.
Синтез иерархической структуры комплекса
72. Синтез иерархической структуры комплекса технических средств информационной системы.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания достижения запланированных результатов обучения по дисциплине

Опрос устный

Опрос устный - диалог преподавателя со студентом, цель которого - систематизация и уточнение имеющихся у студента знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала.

Устный опрос по основным терминам может проводиться в начале/конце лекционного или практического занятия в течение 15 -20 мин. Либо устный опрос проводится в течение всего практического занятия по заранее выданной тематике. Выбранный преподавателем студент может отвечать с места либо у доски.

Критериями оценки устного опроса являются: правильность ответа на вопросы, степень раскрытия сущности вопроса.

Оценка «отлично» — дан полный, всесторонний ответ на вопрос. Точность в определениях. Приведение примеров из практики.

Оценка «хорошо» — дан неполный ответ на вопрос. Допущены неточности при ответе. Допущены неточности в основных определениях.

Оценка «удовлетворительно» — имеются существенные недочеты при ответе. Вопрос раскрыт частично. Незнание базовых определений курса.

Оценка «неудовлетворительно» — вопрос не раскрыт или дан неверный ответ.

Тесты

Тесты - инструмент, с помощью которого педагог оценивает степень достижения студентом требуемых знаний, умений, навыков. Составление теста включает в себя создание выверенной системы вопросов, собственно процедуру проведения тестирования и способ измерения полученных результатов.

Критерии оценки теста: Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85 % тестовых заданий;

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70 % тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее 51 %; .

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий

Кейс - задания

Кейс - задания - проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию,

необходимую для решения данной проблемы. Студент самостоятельно формулирует цель, находит и собирает информацию, анализирует ее, выдвигает гипотезы, ищет варианты решения проблемы, формулирует выводы, обосновывает оптимальное решение ситуации.

Критерии оценки кейс-заданий: Отметка «отлично» — задание выполнено в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок. Отметка «хорошо» — задание выполнено правильно с учетом 1-2 мелких погрешностей или 2-3 недочетов, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя. Отметка «удовлетворительно» — задание выполнено правильно не менее чем наполовину, допущены 1-2 погрешности или одна грубая ошибка.

Отметка «неудовлетворительно» — допущены две (и более) грубые ошибки в ходе работы, которые обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя или задание не решено полностью.

Реферат

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «отлично» — выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «хорошо» — основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «удовлетворительно» — имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка «неудовлетворительно» — тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен во все.

Практические контрольные задания (ПКЗ)

Критерии оценки практических контрольных заданий: Результат выполнения КР оценивается в баллах: "5" -отлично, "4" -хорошо, "3" -удовлетворительно, "2" -неудовлетворительно. Отметка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в решении нет математических ошибок (возможен один недочёт, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но допущены одна ошибка или есть два - три недочёта в выкладках решения;

Отметка «3» ставится, если:

- допущены две-три ошибки в вычислениях, при этом должно быть выполнено не менее 60% всей работы.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере, при этом выполнено менее 60%.

Контрольная работа

Контрольная работа - средство промежуточного контроля остаточных знаний и умений, состоит из вопросов или заданий, которые студент должен решить, выполнить. Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме.

Критерии оценки контрольной работы для студентов заочного отделения: Оценка «зачтено» ставится за полные ответы на все вопросы.

Оценка «не зачтено» ставится, если освещены не все вопросы требуемого материала или не описано главное в содержании вопросов, или письменная работа не сдана.

Коллоквиум

Коллоквиум (в переводе с латинского «беседа, разговор») – форма текущего контроля знаний студентов, которая проводится в виде собеседования преподавателя и студента по самостоятельно подготовленной студентом теме.

Он применяется для проверки знаний по определенному разделу (или объемной теме) и принятия решения о том, можно ли переходить к изучению нового материала. Коллоквиум — это беседа со студентами, целью которой является выявление уровня овладения новыми знаниями. В отличие от семинара главное на коллоквиуме — это проверка знаний с целью их систематизации.

Целью коллоквиума является формирование у студента навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы.

На коллоквиум выносятся крупные, проблемные, нередко спорные теоретические вопросы. Коллоквиум может проводиться по вопросам, обсуждавшимся на семинарах. Конкретные вопросы для коллоквиума студентам не сообщаются, однако заранее формулируются преподавателем. Предполагаемый объем ответа не должен быть большим (примерно 1,5-2 минуты), чтобы преподаватель мог успеть опросить всех студентов.

От студента требуется:

- владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме;
- наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать.

Коллоквиум — это не только форма контроля, но и метод углубления, закрепления знаний студентов, так как в ходе собеседования преподаватель разъясняет сложные вопросы, возникающие у студента в процессе изучения данного источника.

Задача коллоквиума добиться глубокого изучения отобранного материала, пробудить у студента стремление к чтению дополнительной экономической литературы.

Подготовка к проведению коллоквиума.

Подготовка к коллоквиуму предполагает несколько этапов:

1. Подготовка к коллоквиуму начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и объясняет процедуру проведения коллоквиума.

2. Как правило, на самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 3–4 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и (по указанию преподавателя) конспектирование важнейших источников.

3. Коллоквиум проводится в форме индивидуальной беседы преподавателя с каждым студентом или беседы в небольших группах (3–5 человек).

4. Преподаватель задает несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, контролирует конспект. Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания.

5. По итогам коллоквиума выставляется дифференцированная оценка, имеющая большой удельный вес в определении текущей успеваемости студента.

Особенности и порядок сдачи коллоквиума. Студент может себя считать готовым к сдаче коллоквиума по избранной работе, когда у него есть им лично составленный и обработанный конспект сдаваемой работы, он знает структуру работы в целом, содержание работы в целом или отдельных ее разделов (глав); умеет раскрыть рассматриваемые проблемы и высказать свое отношение к прочитанному и свои сомнения, а также знает, как убедить преподавателя в правоте своих суждений.

Проведение коллоквиума позволяет студенту приобрести опыт работы над первоисточниками, что в дальнейшем поможет с меньшими затратами времени работать над литературой по курсовой работе и при подготовке к экзаменам.

Критерии оценки промежуточной аттестации в форме зачета

Уровень сформированности компетенций	Общие требования к результатам аттестации в форме зачета	Планируемые результаты обучения
Высокий уровень	Теоретическое содержание курса освоено полностью без пробелов или в целом, или большей частью, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы или в основном сформированы, все или большинство предусмотренных рабочей программой учебных заданий	Знать: - систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы; - точное использование научной терминологии систематически-грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы; Уметь: - ориентироваться в теориях, концепциях и направ-

	<p>выполнены, отдельные из выполненных заданий содержат ошибки</p>	<p>лениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин; - творческая самостоятельная работа на практических/ семинарских/лабораторных занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий; Владеть: - безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач; - выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации; - полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой по дисциплине;</p>
Базовый уровень	<p>Теоретическое содержание курса освоено в целом без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, предусмотренные рабочей учебной программой учебные задания выполнены с отдельными неточностями, качество выполнения большинства заданий оценено числом баллов, близким к максимуму.</p>	<p>Знать: - достаточно полные и систематизированные знания по дисциплине;</p> <p>Уметь: - ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку; - использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;</p> <p>Владеть: - владение инструментарием по дисциплине, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач; - усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой</p>

		по дисциплине; - самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий; - средний уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.
Минимальный уровень	Теоретическое содержание курса освоено большей частью, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных рабочей учебной программой учебных заданий выполнены, отдельные из выполненных заданий содержат ошибки.	Знать: - достаточный минимальный объем знаний по дисциплине; - усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой; Уметь: - умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и Направлениях по дисциплине и давать им оценку; - использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок; Владеть: - владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении типовых задач; - умение под руководством преподавателя решать стандартные задачи; - работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий; - достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.
компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы	Теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые навыки работы не сформированы или сформированы отдельные из них, большинство предусмотренных рабочей учебной программой заданий не выполнено	Планируемые результаты обучения не достигнуты

	либо выполнено с грубыми ошибками, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимуму.	
--	--	--