

**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.В.11 «Методы и средства проектирования информационных систем и
технологий»**

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-3	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.: Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде. УК-3.: Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.). УК-3.: Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.	Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии. Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды. Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде
ОПК-5	ОПК-8. Способен применять математические модели, методы и средства проекти-	ОПК-8.1. Знать: методологию и основные методы математического моделирования, классификацию и условия	Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимо-

	<p>рования информационных и автоматизированных систем</p>	<p>применения моделей, основные методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальные средства моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем.</p> <p>ОПК-8.2.</p> <p>Уметь: применять на практике математические модели, методы и средства проектирования и автоматизации систем на практике.</p> <p>ОПК-8.3.</p> <p>Иметь навыки: моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем.</p>	<p>действия систем.</p> <p>Уметь: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем.</p> <p>Имеет навыки: инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.</p>
ПК-3	<p>ПК-2. Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем.</p>	<p>ПК-2.1.</p> <p>Знать: процесс согласования и утверждения требований к типовой ИС; основы инженерно-технической поддержки подготовки коммерческого предложения заказчику на создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию типовой ИС на этапе предконтрактных работ; модульное тестирование ИС (верификация); процесс интеграции ИС с существующими ИС заказчика; процесс планирования коммуникаций с заказчиком в рамках типовых регламентов орга-</p>	<p>Знать: методы автоматической и автоматизированной проверки работоспособности программного обеспечения; основные виды диагностических данных и способы их представления; языки, утилиты и среды программирования, и средства пакетного выполнения процедур; типовые метрики программного обеспечения; основные методы измерения и оценки характеристик программного обеспечения;</p> <p>Уметь: писать программный код процедур проверки работоспособности программного</p>

		<p>низации; процесс проведения приемо-сдаточных испытаний (валидации) ИС в соответствии с установленными регламентами.</p> <p>ПК-2.2.</p> <p>Уметь: определить первоначальные требования заказчика к ИС и возможности их реализации в типовой ИС на этапе предконтрактных работ; исправлять дефекты и несоответствий в коде ИС и документации к ИС; идентифицировать конфигурацию ИС в соответствии с регламентами организации.</p> <p>ПК-2.3.</p> <p>Иметь навыки: интеграционного тестирования ИС; настройки оборудования, необходимого для работы ИС; адаптации бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС; выявления требований к типовой ИС; разработки прототипов ИС на базе типовой ИС; кодирования на языках программирования; создания пользовательской документации к модифицированным элементам типовой ИС; установки и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС; проведения аудитов качества в соответствии с планами проведения аудита.</p>	<p>обеспечения на выбранном языке программирования; использовать выбранную среду программирования для разработки процедур проверки работоспособности программного обеспечения на выбранном языке программирования;</p> <p>Иметь навыки: разработки процедуры проверки работоспособности программного обеспечения</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 вариант задания на контрольную работу

№ п/п	Наименование тем
1.	Создание диаграммы потоков данных оформления заказа на товар.
2.	Создание диаграммы потоков данных оформления кредита.
3.	Создание диаграммы потоков данных кадрового учета.
4.	Создание диаграммы потоков данных учета вакансий на предприятии.
5.	Создание диаграммы потоков данных учета пациентов в поликлинике.

3.2. Типовой тест промежуточной аттестации

1. Какие виды экономических информационных систем существуют?
 - a. Корпоративные.
 - b. Локальные.
 - c. Технические.
 - d. Тактические.
2. Какие подсистемы выделяют в экономических информационных системах?
 - a. Функциональные.
 - b. Интегральные.
 - c. Проектные.
 - d. Обеспечивающие.
3. Какой тип изменений бизнес-процессов предполагает реинжиниринг?

Первый этап построения компьютерной модели.

- a. Фрагментарное изменение.
 - b. Поэтапное изменение.
 - c. Кардинальное изменение.
 - d. Систематическое изменение.
4. Какой тип мета-модели не входит в интегрированную мета-модель бизнес-процесса в качестве самостоятельной составляющей в методологии ARIS? Совокупность технических и программных средств.
- a. Модель входов.
 - b. Модель данных.
 - c. Модель управления.
 - d. Функциональная модель.
5. Назначением интегрированных информационных систем предприятия является? Есть ли связь между случайными величинами и насколько сильная.
- a. Снижение доли бумажного документооборота.
 - b. Моделирование бизнес-процессов предприятия.
 - c. Накопление корпоративных знаний и управление ими.
 - d. Автоматизация отдельных функций предприятия.
6. Какой поток НЕ входит в типовую модель бизнес-процесса ARIS в качестве самостоятельной составляющей?
- a. поток функций
 - b. финансовый поток.
 - c. поток выходов.
 - d. информационный поток.
7. Методологическую основу проектирования ИС составляет ... подход, в соответствии с которым любая система представляет собой совокупность взаимосвязанных объектов, функционирующих совместно для достижения общей цели.
- a. Функциональный
 - b. Системный.
 - c. Плановый.
 - d. Организационный.
8. По степени использования средств автоматизации методы проектирования экономических информационных дисциплин можно разделить на ...
- a. Методы ручного и типового проектирования.
 - b. Методы ручного и автоматизированного проектирования.

- c. Методы реконструкции и типового проектирования.
- d. Методы реконструкции и параметризации.

9. Производственные информационные системы предназначены для:

$$Y = 2.5 + 3.4 * X$$

- a. пооперационного управления производственными бизнес-процессами
- b. разработки оперативного плана-графика выпуска продукции
- c. планирования и управления производственными бизнес-процессами
- d. планирования загрузки оборудования

10. Информационная модель архитектуры ИИСП в ARIS- методологии позволяет:

- a. сформировать модели готовых продуктов предприятия
- b. перейти от терминологии управления бизнес-процессами к терминологии информационных систем
- c. сформировать организационную структуру управления бизнес-процессом
- d. преобразовать функциональную модель бизнес-процесса в информационную модель бизнес-процесса

11. По каким признакам классифицируются современные CASE-средства?

- a. по интегрированности ППП
- b. по оболочкам ЭС.
- c. по охватываемым этапам процесса разработки ЭИС.
- d. по параметризации.

12. На основе технико-экономического обоснования составляется ...

- a. Технический проект
- b. Техническое задание
- c. Рабочий проект.
- d. Перечень организационно-технических мероприятий.

13. Функционирование производственных информационных систем основывается на применении:

- a. мощных компиляторов языков высокого уровня.
- b. сервисных утилит
- c. крупных распределенных баз данных
- d. языков программирования высокого уровня

14. MRP-система предназначена для:
- оптимальной загрузки оборудования
 - оптимальной реализации производственного плана
 - управления инновационным проектом
 - оперативного обслуживания заказчиков
15. Специализированный пакет корпоративной информационной системы ВААН-IV«Моделирование предприятия» автоматизирует:
- программирование в рамках проекта автоматизации предприятия Mij
 - реинжиниринг предприятия
 - внедрение информационной системы
 - предпроектное обследование предприятия
16. Спецификой стандарта ERP является:
- ориентация на требования заказчика
 - ориентация на внутренние задачи управления предприятием
 - ориентация на коммуникационные технологии
 - ориентация на требования поставщика
17. Какая составляющая не является обязательной при реализации архитектуры клиент-сервер?
- компьютеры-клиенты
 - клиентская и серверная части пользовательских приложений
 - компьютеры-серверы
 - компилятор языка высокого уровня
18. Что не является составной частью компьютерной сети: ...
- модемы.
 - сетевые адаптеры.
 - кабели
 - концентраторы.
19. Стандарты CORBAи DCOMпредставляют собой
- единые промышленные стандарты организации распределенных глобальных сетей
 - фирменные стандарты описания интерфейсов приложений
 - стандарты учета затрат при проектировании информационной системы
 - специальные алгоритмы обработки запросов пользователей
20. Основной функцией администратора системы Workflowявляется:

- a. заполнение экранных форм электронных документов
- b. поддержка целостности данных
- c. разработка, тестирование и поддержка конкретного процесса
- d. выполнение экземпляра из очереди заданий

3.3. Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Виды информационных систем. Основные понятия информационных систем
2. Основные требования к экономическим информационным системам
3. Основные принципы создания экономических информационных систем
4. Стадии проектирования информационных систем
5. Этапы жизненного цикла ИС. Каскадная модель ЖЦ ИС
6. Поэтапная модель ЖЦ ИС с промежуточным контролем
7. Спиральная модель ЖЦ ИС
8. Общие принципы проектирования систем. Средства проектирования информационных систем
9. Методы проектирования ИС
10. Подходы к решению задачи комплексной автоматизации деятельности предприятия
11. Структурный и процессный подходы при проектировании систем
12. Основные принципы ООП (полиморфизм, наследование, инкапсуляция)
13. Характеристики современных Case-средств
14. Состав экономических информационных систем
15. Функциональные подсистемы. Обеспечивающие подсистемы
16. Метод функционального моделирования SADT(IDEFO)
17. Состав функциональной модели
18. Построение SADT- модели
19. Типы связей между функциями. Случайная, логическая, временная связи между функциями
- 20.Процедурная, коммуникационная, функциональная, последовательная связи между функциями
21. Моделирование потоков данных (DataFlowDiagrams- DFD)
22. Состав диаграмм потоков данных. Внешние сущности
23. Состав диаграмм потоков данных. Системы и подсистемы
24. Состав диаграмм потоков данных. Процессы
- 25.Состав диаграмм потоков данных. Потоки данных Состав

диаграмм потоков данных. Накопители данных

26. Построение иерархии диаграмм потоков данных
27. Сравнительный анализ SADT- моделей и диаграмм потоков данных
28. Основные понятия модели «сущность - связь»
29. Определение тестирования программного обеспечения
30. Статическое и динамическое тестирование
31. Метод «черного ящика» и «белого ящика»
32. Функциональное и нагрузочное тестирование. Компонентное и интеграционное тестирование. Ручное и автоматизированное тестирование
33. Основные понятия UML. Понятие объекта, понятие класса
34. Свойства атрибутов public, private, protected
35. Агрегация. Типы агрегации
36. Абстрагирование и модульность
37. Диаграммы прецедентов. Диаграммы последовательности
38. Диаграммы состояний. Диаграммы деятельности. Диаграмма объектов
39. Понятие Входная и Выходная информация в ИС.
40. Оперативная информация.
41. Нормативно-справочная информация.
42. Понятие алгоритма решения комплекса задач.
43. Графическое отображение типовых операций технологического процесса.
44. Метод проектирования "снизу-вверх". Метод проектирования "сверху-вниз".
45. Принципы "дуализма" и многокомпонентности.
46. Этапы разработки автоматизированных информационных систем.
47. Разработка бизнес-модели. Анализ бизнес-модели.
48. Модели информационного пространства предприятия.
49. Декомпозируемые системы.
50. Модели проектирования.
51. Синтез последовательно-параллельной стратегии.
52. Трансформация декомпозируемых систем.
53. Модели комбинаторного синтеза.
54. Информационная поддержка модульного проектирования.
55. Иерархическое морфологическое многокритериальное проектирование.
56. Реинжиниринг бизнес-процессов.
57. Особенности проектирования клиент-серверных экономических ИС.
58. Информационное проектирование в гипертекстовых системах.

59. Методология создания корпоративных ИС.
60. Итерационная спиральная модель жизненного цикла ИС.
61. Комплекс развивающихся систем согласованных моделей.
62. Методология анализа ИС на основе бизнес-процессов.
63. Комплекс согласованных инструментальных средств.
64. Стратегическая система моделей организации.
65. Укрупненная система моделей организации.
66. Применение CASE-средств для информационного моделирования в системах обработки данных.
67. Функционально-ориентированное проектирование ЭИС.
68. Графическое редактирование модели.
69. Сущности и атрибуты в реляционной модели.
70. Требования к организации экранного диалога.
71. Связи в реляционной модели.
72. Методы управления проектом.
73. Понятие жизненного цикла управления проектом.
74. Задачи менеджера на стадиях планирования, контроля и завершения проекта и этапа.
75. Объектно-ориентированное проектирование ЭИС.
76. Прототипное проектирование ЭИС (RAD-технология).
77. Методология функционального моделирования SADT.
78. Состав функциональной модели SADT. Иерархия диаграмм. Типы связей между функциями.
79. Структурный подход к проектированию ИС. Моделирование процессов.
80. Структурный подход к проектированию ИС. Внешние сущности. Системы и подсистемы.
81. Структурный подход к проектированию ИС. Процессы. Накопители данных. Потoki данных.
82. Case-метод Баркера. Методология IDEF.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания достижения запланированных результатов обучения по дисциплине «Методы и средства проектирования информационных систем и технологий»

1. Итоговый контрольный тест доступен студенту только во время тестирования, согласно расписанию занятий или в установленное деканатом время.
2. Студент информируется о результатах текущей успеваемости.

3. Студент получает информацию о текущей успеваемости и допуске к процедуре итогового тестирования от преподавателя или в ЭИОС.
4. Производится идентификация личности студента.
5. Студентам, допущенным к промежуточной аттестации, открывается итоговый контрольный тест.
6. Тест закрывается студентом лично по завершении тестирования или автоматически по истечении времени тестирования.

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
--------------------------------------	--	---------------------------------

<p>Высокий уровень</p>	<p>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 выполнены, отдельные из выполненных заданий содержат ошибки</p>	<p>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 направлениях 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 по дисциплине; - самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий; - средний уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.</p>
Минимальный уровень	<p>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.</p>	<p>Знать: - достаточный минимальный объем знаний по дисциплине; - усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой;</p> <p>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;</p> <p>Владеть: - владение инстру-</p>

		ментарием 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 либо выполнено с грубыми ошибками, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимуму.	Планируемые результаты обучения не достигнуты