



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
(МИИГАиК)

Факультет управления территориями
Кафедра информатики и геоинформационных технологий



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 5387FD2AF5B17FED816FDE9A1D4973B1
Владелец: Степанченко Алексей Леонидович
Действителен: с 21.07.2025 по 14.10.2026

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор
А. Л. Степанченко
18 апреля 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИНФОРМАТИКА И ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ. DATA CULTURE
«Б1.О.03.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ЭКОНОМИКЕ»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент

Направленность(профиль) подготовки: Управление проектами цифровой трансформации в развитии территорий

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2025

Срок получения образования: 4 года

Объем:
в зачетных единицах: 3 з.е.
в академических часах: 108 ак.ч.

Москва, 2025

Разработчики:

Доцент кафедры Информатики и геоинформационных технологий, кандидат педагогических наук, доцент Салов С. М.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утвержденного приказом Минобрнауки от 12.06.2020 № 970

Согласование и утверждение

№	Подразделение	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	факультет Управления территориями	Председатель ученого совета факультета	Воронцова А. А.	Рассмотрено	19.12.2024, № 2-2024

Содержание

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)
2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы
3. Место дисциплины в структуре ОП
4. Объем дисциплины и виды учебной работы
5. Содержание дисциплины
 - 5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий
 - 5.2. Содержание разделов, тем дисциплины и формы текущего контроля
6. Оценочные материалы текущего контроля
7. Оценочные материалы промежуточной аттестации
8. Порядок проведения промежуточной аттестации
9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины
 - 9.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы
 - 9.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся
 - 9.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине
 - 9.4. Оборудование и технические средства обучения
10. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - получение обучающимися теоретических знаний о сути проектной деятельности, об истории её развития, о подходах к реализации проектов с последующим применением полученных знаний в профессиональной сфере, а также практических навыков (формирование) и готовности к самостоятельной разработке и их применению в учебной и дальнейшей практической деятельности для решения коммуникационных задач в профессиональной сфере экономических и управленческих проектов

Задачи изучения дисциплины:

- формирование понятий о проектной деятельности;
- освоение навыков анализа, описания проектов, использования ресурсов и работ в проектах, а также навыков мониторинга и контроля проектов;
- получение компетенций в адаптации возможностей изучаемого программного продукта под собственные нужды в своей профессиональной деятельности;
- формирование умений применять полученные знания в практической деятельности, решать практические задачи согласно с поставленными критериями и наложенными условиями и ограничениями.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ОПК-1 Способен решать профессиональные задачи на основе знаний (на промежуточном уровне) экономической, организационной и управленческой теории

ОПК-1.1 Решает профессиональные задачи на основе базовых знаний экономической, организационной и управленческой теории

Знать:

ОПК-1.1/Зн1 Основных понятий, категорий и инструментов экономической теории; механизмов функционирования рынков ресурсов

ОПК-1.1/Зн2 Основных положений и этапов развития экономической, организационной и управленческой теории, применимых к методике развития практик управления; основ рациональной организации документооборота

ОПК-1.1/Зн3 Основных параметров и принципов проектирования организационных структур, особенностей управления проектом на различных этапах его жизненного цикла

Уметь:

ОПК-1.1/Ум1 Объяснять природу экономических процессов на микро- и макроуровне

ОПК-1.1/Ум2 Решать профессиональные задачи, используя методики обобщения и критического анализа, распределения управленческих ресурсов в реализации мероприятий по преобразованию организации

ОПК-1.1/Ум3 Осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач в области управления проектами; анализировать показатели организаций и проекта и обосновывать полученные результаты

Владеть:

ОПК-1.1/Нв1 Методами применения экономических инструментов при решении практических задач

ОПК-1.1/Нв2 Навыками решения организационноуправленческих задач, распределения управленческих ресурсов, управления операциями

ОПК-1.1/Нв3 Навыками пользоваться методами реализации основных управленческих функций (принятие решений, организация, мотивирование и контроль

ОПК-1.2 Умеет использовать основные сведения о стоимости для расчёта затрат в рамках проектной деятельности

Знать:

ОПК-1.2/Зн1 Факторов, определяющих внешнюю и внутреннюю среду организации; ее ключевые элементы и их влияние на организацию, определяющие принятие управленческих решений по управлению проектами

ОПК-1.2/Зн2 Основных закономерностей экономической, управленческой и организационной теории, позволяющих принимать верные управленческие решения в профессиональной области

ОПК-1.2/Зн3 Методик обобщения и критического анализа, распределения управленческих ресурсов в реализации мероприятий в рамках проектной деятельности

Уметь:

ОПК-1.2/Ум1 Анализировать внешнюю и внутреннюю среду организации, выявлять ее ключевые элементы и оценивать их влияние на организацию; применять на практике аналитические и расчетные методы в процедуре принятия управленческих решений по управлению проектами

ОПК-1.2/Ум2 Применять современные информационные технологии для поиска и обработки информации, необходимой для принятия управленческого решения в профессиональной сфере

ОПК-1.2/Ум3 Решать профессиональные задачи, используя методики обобщения и критического анализа, распределения управленческих ресурсов в реализации мероприятий по преобразованию организации

Владеть:

ОПК-1.2/Нв1 Навыками анализировать внешнюю и внутреннюю среду организации, выявлять ее ключевые элементы и оценивать их влияние на организацию; навыками применять на практике аналитические и расчетные методы в процедуре принятия управленческих решений по управлению проектами

ОПК-1.2/Нв2 Навыками сбора и обработки информации, имеющей значения для разработки оптимальных управленческих решений в соответствующих сферах профессиональной деятельности

ОПК-1.2/Нв3 Навыками использования методики обобщения и критического анализа, распределения управленческих ресурсов в реализации мероприятий по преобразованию организации в рамках проектной деятельности

ОПК-1.3 Применяет знания по основам проектной деятельности при решении прикладных задач

Знать:

ОПК-1.3/Зн1 Основных категорий и методов философии и исторической науки во взаимодействии со знаниями экономической, организационной и управленческой теории для решения профессиональных задач с позиций методологической правильности и социальной значимости принимаемых решений

ОПК-1.3/Зн2 Принципов формирования стоимости продукции в проектной деятельности

ОПК-1.3/Зн3 Механизмов и современных методик расчёта прибыли

Уметь:

ОПК-1.3/Ум1 Принимать экономически обоснованные управленческие решения для совершенствования профессиональной деятельности на основе самостоятельного анализа, анализировать во взаимосвязи экономические явления и процессы

ОПК-1.3/Ум2 Оценивать финансовый результат операций

ОПК-1.3/Ум3 Пользоваться методиками расчета прибыли в проектной деятельности

Владеть:

ОПК-1.3/Нв1 Навыками пользоваться механизмом взаимодействия знаний экономической, организационной и управленческой теории с решением профессиональных задач

ОПК-1.3/Нв2 Навыками расчёта стоимости и прибыли

ОПК-1.3/Нв3 Навыками проведения расчета прибыли при решении прикладных задач в проектной деятельности

ОПК-1.4 Применяет знания по основам проектной деятельности (на промежуточном уровне) экономической, организационной и управленческой теории при решении профессиональных задач

Знать:

ОПК-1.4/Зн1 Методик оценки альтернативных вариантов с использованием критического анализа для выбора оптимального варианта инновационного проекта и программы

ОПК-1.4/Зн2 Принципов оценки эффективности инновационных проектов и программ с учетом фактора времени

ОПК-1.4/Зн3 Содержания технико-экономического обоснования инновационных проектов и программ

Уметь:

ОПК-1.4/Ум1 Проводить критический анализ при оценке альтернативных вариантов организационно-управленческих задач для выбора оптимального варианта инновационного проекта и программы

ОПК-1.4/Ум2 Применять принципы методики оценки эффективности инновационных проектов и программ с учетом фактора времени

ОПК-1.4/Ум3 Проведения технико-экономического обоснования инновационных проектов и программ

Владеть:

ОПК-1.4/Нв1 Навыками критического анализа при оценке альтернативных вариантов организационно-управленческих задач для принятия экономически обоснованных управленческих решений при выборе эффективных инновационных проектов и программ

ОПК-1.4/Нв2 Навыками проведения оценки эффективности инновационных проектов и программ с учетом фактора времени

ОПК-1.4/Нв3 Навыками проведения технико-экономического обоснования инновационных проектов и программ

ОПК-1.5 Демонстрирует знания теории экономической науки, использует подходы и способы решения практических задач с применением аппарата экономической теории

Знать:

ОПК-1.5/Зн1 Основных концепций микро- и макроэкономического развития, закономерностей функционирования экономики в современных условиях; основных современных экономических исследований

ОПК-1.5/Зн2 Основных подходов и способов решения прикладных задач с применением законов и аппарата экономической теории

ОПК-1.5/Зн3 Закономерностей экономического развития на микро- и макроуровне в рыночных условиях и их влияние на эффективность реализации инновационных проектов и программ

Уметь:

ОПК-1.5/Ум1 Производить экономические расчеты. анализировать данные потребления, инвестирования, уровня ВВП, ВНП. критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления. составлять программу исследований основных микро- и макроэкономических факторов

ОПК-1.5/Ум2 Применять в проектной деятельности основные подходы и способы решения прикладных задач с применением законов и аппарата экономической теории

ОПК-1.5/Ум3 Осуществлять разработку и реализацию инновационных проектов и программ с учетом закономерностей экономического развития на микро- и макроуровне

Владеть:

ОПК-1.5/Нв1 Навыками анализа и экономических расчетов для микро- и макроэкономического моделирования с применением современного инструментария; основными способами и методами построения и оценки результативности проектов

ОПК-1.5/Нв2 Навыками использования законов и аппарата экономической теории в проектной деятельности для выбора оптимального решения

ОПК-1.5/Нв3 Навыками разработки и реализации инновационных проектов и программ с учетом закономерностей экономического развития

ОПК-4 Способен выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать бизнес-планы создания и развития новых направлений деятельности и организаций

ОПК-4.1 Выявляет и оценивает новые рыночные возможности развития организации, разрабатывает бизнес-планы новых проектов

Знать:

ОПК-4.1/Зн1 Основных параметров, принципов и подходов к экономически и финансово обоснованным организационно-управленческим решениям в профессиональной деятельности траектории управления проектом на различных этапах его жизненного цикла

ОПК-4.1/Зн2 Основных принципов и подходов оценивания новых рыночных возможностей для разработки бизнес-планов создания и развития новых направлений деятельности и организаций

ОПК-4.1/Зн3 Теории и методов командной работы в процессе формирования новых направлений развития организации

Уметь:

ОПК-4.1/Ум1 Осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач в области экономических и финансовых направлений управления проектами

ОПК-4.1/Ум2 Анализировать экономические и финансовые параметры функционирования организации, выявлять их ключевые элементы и оценивать их влияние на организацию; применять на практике аналитические и расчетные методы в процедуре принятия экономико-финансовых управленческих решений по управлению проектами

ОПК-4.1/Ум3 Анализировать возможные последствия личных действий и планировать свои действия для достижения заданного результата при разработке бизнес-плана создания и развития новых направлений деятельности организации

Владеть:

ОПК-4.1/Нв1 Навыками использовать методы реализации основных экономико-финансовых управленческих функций (расчет основных экономических и финансовых параметров)

ОПК-4.1/Нв2 Навыками использования технических средств и информационных технологий для решения аналитических задач в области экономико-финансовых траекторий проектного управления

ОПК-4.1/Нв3 Навыками социальных взаимодействий в командной работе

ОПК-4.2 Использует полученные в рамках курса знания для принятия организационно-управленческих решений в проектной деятельности с опорой на экономически и финансово обоснованные выводы при разработки новых направлений

Знать:

ОПК-4.2/Зн1 Основных методов анализа проектов

ОПК-4.2/Зн2 Основных способов учёта стоимости ресурсов в проекте

ОПК-4.2/Зн3 Основных приемов и алгоритма разработки экономически и финансово-обоснованных управленческих решений при разработке новых направлений

Уметь:

ОПК-4.2/Ум1 Проводить декомпозицию проекта

ОПК-4.2/Ум2 Строить и анализировать диаграмму Ганта

ОПК-4.2/Ум3 Сокращать сроки проекта

Владеть:

ОПК-4.2/Нв1 Навыками оптимизации затрат реализации проекта

ОПК-4.2/Нв2 Навыками сокращения длительности реализации проекта

ОПК-4.2/Нв3 Навыками работы с ресурсами в проекте

ОПК-4.3 Способен предлагать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности

Знать:

ОПК-4.3/Зн1 О порядке разработки бизнес-планов, инновационных и маркетинговых планах создания и развития новых направлений деятельности и продвижении на новые рынки

ОПК-4.3/Зн2 Основных методов идентификации возможностей и угроз рыночной среды организации при разработке бизнес-планов новых проектов

ОПК-4.3/Зн3 Методов оценки экономического обоснования организационно-управленческого решения в профессиональной деятельности

Уметь:

ОПК-4.3/Ум1 Составлять бизнес-планы, инновационные и маркетинговые планы создания и развития новых направлений деятельности и организации продвижения на новые рынки

ОПК-4.3/Ум2 Использовать основные методы идентификации возможностей и угроз во внешней среде организации с учетом имеющихся ресурсов и компетенций

ОПК-4.3/Ум3 Применять на практике методы оценки экономического обоснования организационно-управленческого решения в профессиональной деятельности

Владеть:

ОПК-4.3/Нв1 Навыками мониторинга и контроля реализации проекта

ОПК-4.3/Нв2 Навыками определения перспектив развития организации на основе разработки бизнес-планов, инновационных и маркетинговых планов создания и развития новых направлений деятельности и организации продвижения на новые рынки

ОПК-4.3/Нв3 Навыками применять на практике методы оценки экономического обоснования организационно-управленческого решения в профессиональной деятельности

ОПК-5 Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ

ОПК-5.1 Решает прикладные задачи профессиональной деятельности, используя при их решении информационно-коммуникационные технологии, данные сети Интернет, изученные в курсе программные продукты и средства

Знать:

ОПК-5.1/Зн1 О сферах применения Microsoft Project, об информационно-коммуникационных технологиях, данных сети Интернет

ОПК-5.1/Зн2 О сферах применения современных информационных технологий управления проектами

ОПК-5.1/Зн3 Об особенностях нотаций для моделирования бизнес-процессов; о правилах построения диаграмм бизнес-процессов в нотации BPMN 2.0

Уметь:

ОПК-5.1/Ум1 Составлять диаграмму проекта в Microsoft Project

ОПК-5.1/Ум2 Распределять ресурсы в Microsoft Project; транспонировать поставленную задачу на язык управления проектами

ОПК-5.1/Ум3 Построить диаграмму бизнес-процесса, исходя из его описания

Владеть:

ОПК-5.1/Нв1 Навыками создания проекта в Microsoft Project

ОПК-5.1/Нв2 Навыками сокращения длительности проекта в Microsoft Project; навыками использования ресурсов в Microsoft Project

ОПК-5.1/Нв3 Навыками решать прикладные задачи профессиональной деятельности, используя информационно-коммуникационные технологии, данные сети Интернет, программные продукты и средства

ОПК-5.2 Демонстрирует знания методов и способов осуществления поиска, систематизации, анализа, обработки и хранения информации из различных источников и баз данных для обоснования результатов исследований

Знать:

ОПК-5.2/Зн1 Основных понятий в области анализа данных; информационных технологий, используемых для анализа данных

ОПК-5.2/Зн2 Перечня программных продуктов и основные информационных технологий и их особенностей

ОПК-5.2/Зн3 Программных продуктов, информационных технологий, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ

Уметь:

ОПК-5.2/Ум1 Применять современные информационные технологии для анализа данных

ОПК-5.2/Ум2 Проводить исследование систем управления

ОПК-5.2/Ум3 Разрабатывать управленческие решения в профессиональной сфере с использованием информационных технологий и программных средств, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ

Владеть:

ОПК-5.2/Нв1 Навыками анализа данных для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-5.2/Нв2 Навыками использования информационных технологий и программных средств при принятии управленческих решений в профессиональной сфере

ОПК-5.2/Нв3 Навыками применения информационных технологий и программных средств, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ при проведении исследования систем управления.

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.03.04 «Информационные системы в экономике» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 7.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
7 семестр	108	3	17	34	57	Зачет с оценкой
Всего	108	3	17	34	57	

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Всего	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соответствующие результатам освоения программы
Раздел 1. Проектная деятельность. История	19	2	4	13	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5

Тема 1.1. Проектная деятельность. История	19	2	4	13	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2
Раздел 2. Методы анализа проектов. Сферы применения	19	3	4	12	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2
Тема 2.1. Методы анализа проектов. Сферы применения	19	3	4	12	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2
Раздел 3. Диаграмма Ганта	36	8	16	12	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2
Тема 3.1. Диаграмма Ганта	36	8	16	12	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2
Раздел 4. Ресурсы проекта, его стоимость	34	4	10	20	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2
Тема 4.1. Ресурсы проекта, его стоимость	34	4	10	20	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2
Итого	108	17	34	57	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин и формы текущего контроля

Раздел 1. Проектная деятельность. История

Тема 1.1. Проектная деятельность. История

Проектная и непроеcтная деятельность. История развития проектной деятельности. Microsoft Project как инструмент управления проектами.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Наличие конспекта лекций

Раздел 2. Методы анализа проектов. Сферы применения

Тема 2.1. Методы анализа проектов. Сферы применения

Методы анализа проектов. СРМ. Сферы применения Microsoft Project. «Работа-на-узле», «Работа-на-стрелке».

Текущий контроль
Вид (форма) контроля
Тестирование

Раздел 3. Диаграмма Гантта

Тема 3.1. Диаграмма Гантта

Структурная декомпозиция работ проекта. Диаграмма Гантта. Критические задачи проекта. Ранний стар и ранний финиш, поздний старт и поздний финиш. Понятие временного резерва.

Текущий контроль
Вид (форма) контроля
Тестирование

Раздел 4. Ресурсы проекта, его стоимость

Тема 4.1. Ресурсы проекта, его стоимость

Оценка и назначение ресурсов проекту. Управление стоимостью проекта. Методы сокращения стоимости проекта. Мониторинг и контроль проекта.

Текущий контроль
Вид (форма) контроля
Тестирование

6. Порядок проведения промежуточной аттестации

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется локальными нормативными актами Университета:

- Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.6 «Организация и проведение промежуточной аттестации».
- Положением о порядке осуществления образовательного процесса, проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.8 «Проведение промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ».

Промежуточная аттестация: Зачет с оценкой, 7 семестр.

7. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Проектная деятельность. История

Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2

Тема 1.1. Проектная деятельность. История

Форма контроля/оценочное средство: Наличие конспекта лекций

Раздел 2. Методы анализа проектов. Сферы применения

Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2

Тема 2.1. Методы анализа проектов. Сферы применения

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Для сетевой диаграммы «Работа-на-стрелке» стадии отображаются
 2. Для сетевой диаграммы «Работа-на-узле» стадии отображаются
 3. Укажите два типа диаграмм сетевых для концептуального описания проекта
 4. Первый проект, на котором были изучены принципы работы в MS Project, назывался
1. «Снеси-построй»
 2. «Упади-восстань»
 3. «Закрой-открой»
 4. «Возьми-отдай»

Раздел 3. Диаграмма Гантта

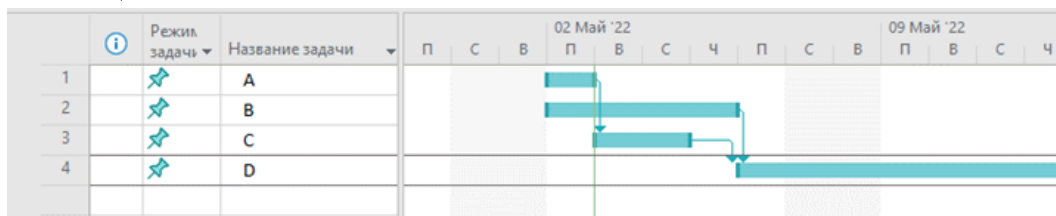
Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2

Тема 3.1. Диаграмма Гантта

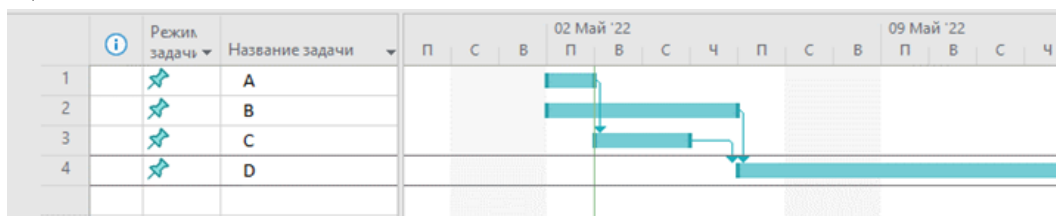
Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

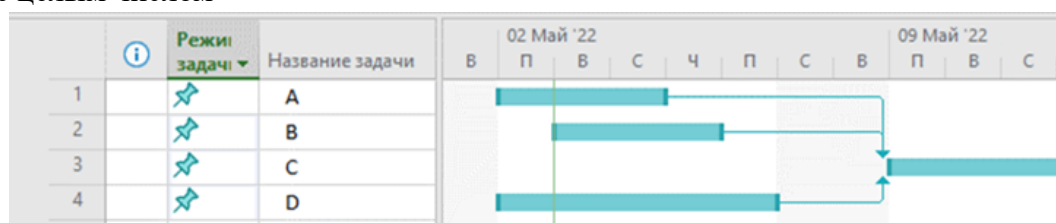
1. Исходя из данных диаграммы Гантта, рассчитайте временной резерв стадии А. Ответ укажите целым числом



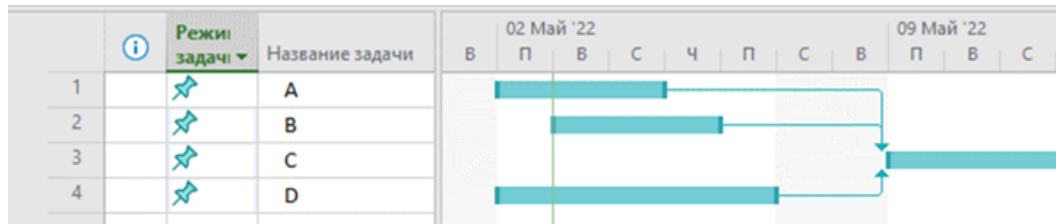
2. Исходя из данных диаграммы Гантта, рассчитайте временной резерв стадии В. Ответ укажите целым числом



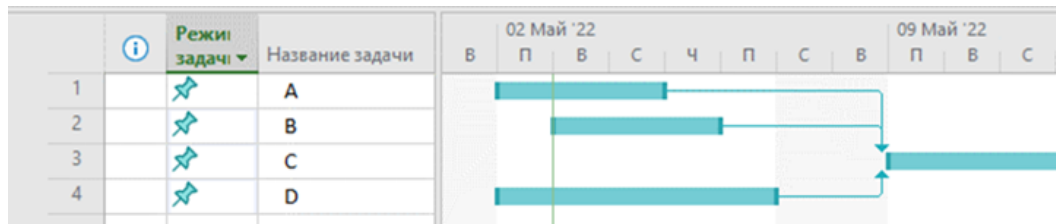
3. Исходя из данных диаграммы Гантта, рассчитайте временной резерв стадии В. Ответ укажите целым числом



4. Исходя из данных диаграммы Гантта, рассчитайте временной резерв стадии D.
 Ответ укажите целым числом



5. Исходя из данных диаграммы Гантта, рассчитайте временной резерв стадии A.
 Ответ укажите целым числом



6. Каково минимальное количество стадий проекта, которые могут идти параллельно?
- 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5

Раздел 4. Ресурсы проекта, его стоимость

Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3
 ОПК-5.1 ОПК-5.2

Тема 4.1. Ресурсы проекта, его стоимость

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Временным резервом называется промежуток времени между
 1. Ранним стартом и поздним стартом
 2. Ранним финишем и поздним финишем
 3. Ранним стартом и ранним финишем
 4. Поздним стартом и поздним финишем
 5. Поздним финишем и поздним стартом
 6. Ранним финишем и поздним стартом
2. Если:
 - ES – ранний старт,
 - EF – ранний финиш,
 - LS – поздний старт,
 - LF – поздний финиш,
 - SD – длительность стадии,
 - To EF=
3. Если:
 - ES – ранний старт,
 - EF – ранний финиш,
 - LS – поздний старт,
 - LF – поздний финиш,
 - SD – длительность стадии,
 - To LF=

4. Критическим путём при создании проекта называется...

1. Последовательность стадий проекта, особенности которой были обсуждены с руководителем проекта
2. Последовательность наиболее затратных стадий проекта
3. Последовательность наиболее продолжительных стадий проекта
4. Последовательность стадий, изменение длительности любой из которых не отражается на длительности проекта
5. Последовательность стадий, изменение длительности любой из которых отражается на длительности проекта

5. Критической называется стадия проекта,

1. Которая обладает наибольшей продолжительностью
2. Выполнение которой требует наибольшего количества ресурсов
3. Исполнение которой невозможно до завершения стадии-предшественника
4. Изменение длительности исполнения которой приведёт к изменению длительности проекта
5. Изменение длительности исполнения которой не приведёт к изменению длительности проекта
6. Изменение старта выполнения которой приведёт к изменению длительности проекта
7. Изменение старта выполнения которой не приведёт к изменению длительности проекта

6. Момент позднего финиша для стадии равен...

1. Минимуму из моментов поздних стартов всех её последователей
2. Максимуму из моментов поздних стартов всех её последователей
3. Минимуму из моментов ранних стартов всех её последователей
4. Максимуму из моментов ранних стартов всех её последователей
5. Минимуму из моментов поздних стартов всех её предшественников
6. Максимуму из моментов поздних стартов всех её предшественников
7. Минимуму из моментов ранних стартов всех её предшественников
8. Максимуму из моментов ранних стартов всех её предшественников

7. Момент раннего старта для стадии равен...

1. Максимуму из моментов ранних финишей всех её предшественников
2. Минимуму из моментов ранних финишей всех её предшественников
3. Максимуму из моментов поздних финишей всех её предшественников
4. Минимуму из моментов поздних финишей всех её предшественников
5. Максимуму из моментов ранних финишей всех её последователей
6. Минимуму из моментов ранних финишей всех её последователей
7. Максимуму из моментов поздних финишей всех её последователей
8. Минимуму из моментов поздних финишей всех её последователей

8. Некритической называется стадия проекта,

1. Которая обладает наименьшей продолжительностью
2. Выполнение которой требует наименьшего количества ресурсов
3. Исполнение которой невозможно до завершения стадии-предшественника
4. Изменение длительности исполнения которой приведёт к изменению длительности проекта
5. Изменение длительности исполнения которой не приведёт к изменению длительности проекта
6. Изменение старта выполнения которой приведёт к изменению длительности проекта
7. Изменение старта выполнения которой не приведёт к изменению длительности проекта

9. Ранний старт – это принцип, при котором

1. Началом выполнения работы по стадии является раннее утро
2. Необходимо начать выполнять работы по стадии как можно раньше
3. Момент начала выполнения работ по стадии определяется настолько рано, насколько это возможно
4. Момент начала выполнения работ по стадии определяется настолько рано, насколько это возможно, при условии, что длительность проекта останется неизменной
5. Понятия раннего старта не существует

10. Что такое фиктивная работа?

1. Это работа по замкнутому контуру в пол потенциальных сил
2. Это работа, стоимость которой равна нулю
3. Это работа, длительность которой равна нулю
4. Это работа, позволяющая правильно изобразить соотношение «Предшественник-Последователь»

8. Оценочные материалы промежуточной аттестации

7 семестр, Зачет с оценкой

Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ОПК-4.1 ОПК-5.1 ОПК-1.2 ОПК-4.2 ОПК-5.2 ОПК-1.3 ОПК-4.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5

Вопросы/Задания:

1. История развития проектной деятельности

История развития проектной деятельности

2. Правила сокращения сроков проекта

Правила сокращения сроков проекта

3. Что такое СРМ?

Что такое СРМ?

4. Как учитываются сверхурочные работы в проекте?

Как учитываются сверхурочные работы в проекте?

5. Создайте обобщённую схему проекта «Полёт на Марс»

Создайте обобщённую схему проекта «Полёт на Марс»

6. Какими правилами надо руководствоваться для сокращения стадий проекта?

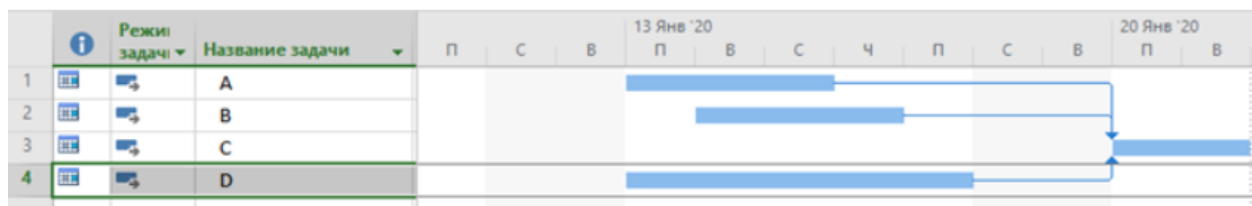
Какими правилами надо руководствоваться для сокращения стадий проекта?

7. Можно ли сократить срок проекта на любое требуемое число дней?

Можно ли сократить срок проекта на любое требуемое число дней?

8. Исходя из данных диаграммы Ганта, рассчитайте временной резерв стадии С

Исходя из данных диаграммы Ганта, рассчитайте временной резерв стадии С



9. Сетевая диаграмма – это...

диаграмма конверсии покупателей компании

диаграмма проекта в компании

диаграмма внутренней локальной сети компании

диаграмма виртуального хостинга компании

Сетевая диаграмма – это...

диаграмма конверсии покупателей компании

диаграмма проекта в компании

диаграмма внутренней локальной сети компании

диаграмма виртуального хостинга компании

10. Какая стадия проекта не имеет предшественников?

Какая стадия проекта не имеет предшественников?

9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

9.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Герштейн Ю. М. Управление проектами с Microsoft Project 2016: практикум / Ю. М. Герштейн. - Управление проектами с Microsoft Project 2016 - Москва: Российский университет транспорта (МИИТ), 2021. - 133 с. - 2227-8397. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/115906.html> - Режим доступа: по подписке
2. Рязанцева Л. М. Основы работы с программным продуктом PROJECT EXPERT: учебное пособие / Л. М. Рязанцева, А. Е. Кисова. - Основы работы с программным продуктом PROJECT EXPERT - Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. - 81 с. - 978-5-88247-742-3. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/57606.html> - Режим доступа: по подписке
3. Кузьмин Е. В. Управление проектами с использованием Microsoft Project 2013: лабораторный практикум / Е. В. Кузьмин. - Управление проектами с использованием Microsoft Project 2013 - Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. - 97 с. - 2227-8397. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/71895.html> - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Рабинович Я. Н. Южные псковские пригороды в Смутное время / Я. Н. Рабинович; под редакцией С. А. Мезина. - Южные псковские пригороды в Смутное время - Саратов: Издательство Саратовского университета, 2021. - 332 с. - 978-5-292-04710-0. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/116342.html> - Режим доступа: по подписке
2. Воронцова Н. В. Построение финансовой модели проекта с использованием «Project Expert»: учебное пособие / Н. В. Воронцова, Е. П. Кияткина. - Построение финансовой модели проекта с использованием «Project Expert» - Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. - 80 с. - 978-5-9585-0684-2. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/83600.html> - Режим доступа: по подписке
3. Букунов С. В. Автоматизация процессов бизнес-планирования с помощью системы управления проектами MS Project: учебное пособие / С. В. Букунов, О. В. Букунова. - Автоматизация процессов бизнес-планирования с помощью системы управления проектами MS Project - Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. - 72 с. - 978-5-9227-0746-6. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/74321.html> - Режим доступа: по подписке
4. Веселова Е. М. Инструменты Project Expert для анализа эффективности инвестиционных проектов: учебно-методическое пособие / Е. М. Веселова, А. Г. Масловская. - Инструменты Project Expert для анализа эффективности инвестиционных проектов - Благовещенск: Амурский государственный университет, 2019. - 51 с. - 2227-8397. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/103867.html> - Режим доступа: по подписке

9.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. <http://www.imf.org/> - сайт международного валютного фонда
2. <http://rucont.ru/gcollections> - Национальный цифровой ресурс Руконт

Ресурсы «Интернет»

1. <https://lms.miiigaik.ru/> - СДО МИИГАиК
2. grebennikon.ru - электронная библиотека Издательского дома «Гребенников»
3. www.biblio-online.ru - ЭБС «ЮРАЙТ»
4. www.znanium.com - издательство ИНФРА-М

9.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. Microsoft Office;

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

9.4. Оборудование и технические средства обучения

Компьютерный класс

Маркерная доска - 0 шт.

Моноблок - 16 шт.

Проектор - 1 шт.

Автоматизированное рабочее место (АРМ) - 16 шт.

Интерактивная панель - 1 шт.

10. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся учебной дисциплины «Информационные системы в экономике» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Самостоятельная работа студентов (СРС) позволяет предметно выработать практические навыки работы с проектами (анализ, декомпозиция, проектирование), а также закрепить полученные в курсе теоретические и практические сведения.

При подготовке к практическим занятиям, руководствуясь планом и списком рекомендуемой литературы, необходимо изучить тему так, чтобы по каждому из предложенных вопросов студент мог дать развернутый, обстоятельный ответ.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов включает:

Подготовка к практическому занятию

Подготовка к практическому занятию с ИАМ

Подбор, изучение, анализ и конспектирование рекомендованной литературы

Самостоятельное изучение отдельных тем, параграфов

Подготовка к экзамену

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Ее может представить преподаватель на вводной лекции или самостоятельно обучающийся использует информацию на официальном Интернет-сайте Университета.

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университет, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Планы практических занятий, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

Прежде чем приступить к изучению темы, необходимо прокомментировать основные вопросы плана семинара. Такой подход преподавателя помогает студентам быстро находить нужный

материал к каждому из вопросов, не задерживаясь на второстепенном.

Подготовка к практическом занятию включает 2 этапа:

1й – организационный;

2й - закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;
- подбор рекомендованной литературы;
- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.

В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретает практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.

При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В начале занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные положения публичного выступления. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для различного рода ораторской деятельности.

Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы студентов. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения, проследить их логику и тем самым проникнуть в творческую лабораторию автора.

Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе.

Важно развивать у студентов умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал.

Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования у студентов.

Преподаватель может рекомендовать студентам следующие основные формы записи: план (простой и развернутый), выписки, тезисы.

Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах.

План – это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план ВОлне заменяет конспект.

Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов:

- План-конспект – это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.
- Текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

- Свободный конспект – это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.
- Тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

Ввиду трудоемкости подготовки к практическим занятиям преподавателю следует предложить студентам алгоритм действий, рекомендовать еще раз внимательно прочитать записи лекций и уже готовый конспект по теме занятия, тщательно продумать свое устное выступление.

На занятии каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Преподаватель следит, чтобы выступление не сводилось к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускается и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного. При этом студент может обращаться к записям конспекта и лекций, непосредственно к первоисточникам, использовать знание художественной литературы и искусства, факты и наблюдения современной жизни и т. д.

Вокруг такого выступления могут разгореться споры, дискуссии, к участию в которых должен стремиться каждый. Преподавателю необходимо внимательно и критически слушать, подмечать особенное в суждениях студентов, улавливать недостатки и ошибки, корректировать их знания, и, если нужно, выступить в роли рефери. При этом обратить внимание на то, что еще не было сказано, или поддержать и развить интересную мысль, высказанную выступающим студентом.

В заключение преподаватель, как руководитель, подводит итоги занятий. Он может (выборочно) проверить конспекты студентов и, если потребуется, внести в них исправления и дополнения.

Самостоятельная работа способствует сознательному усвоению, углублению и расширению теоретических знаний; формируются необходимые профессиональные умения и навыки и совершенствуются имеющиеся; происходит более глубокое осмысление методов научного познания конкретной науки, овладение необходимыми умениями творческого познания.

Основными формами самостоятельной работы являются:

- конспектирование лекций и прочитанного источника;
- проработка материалов прослушанной лекции;
- самостоятельное изучение программных вопросов, указанных преподавателем на лекциях и выполнение домашних заданий;
- формулирование тезисов;
- составление аннотаций и написание рецензий;
- обзор и обобщение литературы по интересующему вопросу;
- изучение научной литературы;
- подготовка к семинарским занятиям, зачетам и экзаменам;
- подготовка и защита реферата, электронных презентаций.

Рекомендации по оцениванию устных ответов студентов на семинарских занятиях и выполнении практических заданий.

С целью контроля и подготовки студентов к изучению новой темы в начале каждого практического занятия преподавателем проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по выполненным заданиям предыдущей темы.

Критерии оценки:

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной

задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);

– своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);

– использование дополнительного материала (обязательное условие);

– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей студентов).

Оценка «5» ставится, если студент:

1) полно и аргументированно отвечает по содержанию задания;

2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;

3) излагает материал последовательно и правильно.

Оценка «4» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.

Оценка «3» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но:

1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

Оценка «2» ставится, если студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

При необходимости обучения студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья аудиторные занятия могут быть заменены или дополнены изучением полнотекстовых лекций, презентаций, видео- и аудиоматериалов в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета. Индивидуальные задания подбираются в адаптированных к ограничениям здоровья формах (письменно или устно, в форме презентаций). Выбор методов обучения зависит от их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Рабочая программа дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.