МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Донской казачий государственный институт пищевых технологий и бизнеса (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)»

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора ДКГИПТиБ (филиала)
_____ Г.В. Павлятенко
«28» марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ФТД.02 Программное обеспечение управления проектами

Кафедра:	Пищевые технологии и оборудование
Направление подготовки:	15.03.02 Технологические машины и оборудование
Направленность (профиль):	Технологические процессы и оборудование производственных систем
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	заочная
Год набора:	2025
Общая трудоемкость:	180 часов/5 з.е.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00AA7853CEFA35F0837BA866654F3503A6
Владелец: Павлятенко Геннадий Владимирович
Действителен: с 08.12.2025 до 03.03.2027

Ростов-на-Дону, 2025 г.

Программу составил(и):
канд. тех. наук, доц Павлова И.В.

Рабочая программа дисциплины (модуля)
"Программное обеспечение управления проектами"
разработана составлена на основании учебного плана, утвержденного ученым советом 27 марта 2025 г. протокол № 9 в соответствии с ФГОС ВО Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование (приказ Минобрнауки России от 09.08.2021 г. № 728) 40.148. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ГИБКИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ В МАШИНОСТРОЕНИИ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 г. N 349н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 мая 2023 г., регистрационный N 73596)

Руководитель ОПОП
канд. тех. наук, доцент Павлова И.В. _____

Рабочая программа обсуждена на заседании обеспечивающей кафедры
Пищевые технологии и оборудование
Протокол от 27 марта 2025 г. № 7
Зав. кафедрой Павлова Ирина Васильевна_____

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ОБЪЕМ С РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ПО СЕМЕСТРАМ

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

9. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Цели:

формирование у студентов представления о современных технологиях управления
проектами с помощью программных средств и ознакомление с принципами использования проектного управления в задачах будущей профессиональной деятельности

1.2. Задачи:

-изучение основных принципов управления проектами с помощью современного программного обеспечения;
-ознакомление с основными технологиями проектного управления и их возможностями;
-ознакомление с компьютерными технологиями реализации управления проектами;
приобретение практических навыков использования пакета MicroSoft
Project.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ОБЪЕМ С РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ПО КУРСАМ

Цикл (раздел) ОП: ФТД

Связь с последующими дисциплинами (модулями), практиками

№ п/п	Наименование	Курс	Шифр компетенции
1	Преддипломная практика	5	ПКС-2.1, ПКС-2.2, ПКС-2.3, ПКС-1.1, ПКС-1.2, ПКС-1.3, ПКС-3.1, ПКС-3.2, ПКС -3.3

Распределение часов дисциплины

Курс	4		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4
Практические	8	8	8	8
В том числе электрон.	16	16	16	16
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	164	164	164	164
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	180	180	180	180

Вид промежуточной аттестации:

ЗаО 4 курс

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их

ПКС-1:Способен обеспечивать методическое сопровождение, формирование подсистем подготовки и контроль качества выполнения технического обслуживания и планового ремонта гибких производственных систем

ПКС-1.1: Знает поисковые системы, правила поиска информации и безопасности при работе в информационно-коммуникационной сети "Интернет"; места и даты проведения выставок, семинаров и конференций по технологическому оборудованию; принципы работы, технические характеристики используемого при пусконаладочных работах и переналадке вспомогательного оборудования; принцип работы, технические характеристики модулей гибких производственных систем

ПКС-1.2: Умеет составлять план мероприятий по совершенствованию системы обслуживания и ремонта гибких производственных систем; искать информацию о поставщиках материалов и запасных частей, необходимых для эксплуатации, технического обслуживания и ремонта гибких производственных систем, об их ассортименте продукции, о возможностях производства с использованием информационно-коммуникационной сети "Интернет", справочной и рекламной литературы, выставок, семинаров и конференций; пользоваться специализированными программными продуктами для оформления эксплуатационной документации

ПКС-1.3: Владеет навыками разработки технической документации по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту гибких производственных систем; мероприятий, направленных на снижение стоимости технического обслуживания и ремонта гибких производственных систем; осуществления сбора и анализа исходных данных, формирования производственных заданий персоналу по техническому обслуживанию и ремонту гибких производственных систем

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименования разделов, тем, их краткое содержание и результаты освоения /вид занятия/	Курс	Часов	Инте ракт.	Прак. подг.	Индикаторы достижения компетенции	Оценочные средства
	Раздел 1.Раздел 1.Программное обеспечение управления проектами						
1.1	**Тема 1 Современные концепции управления проектом. Краткое содержание: Происхождение понятий «проект» и «управление проектом». История формирования методологии управления проектом (PMM). Проект как объект управления. Модель жизненного цикла проекта. Внешнее и внутренне окружение проекта. Основные участники проекта и их влияние на реализацию проекта. Основные типы работы по управлению проектом. Техника управления проектом. Особенности эффективной реализации проекта. Контур обратной связи. Отличие проектного управления от традиционного управления Предполагаемые результаты: Знать: понятия «проект» и «управление проектом», историю формирования методологии управления проектом (PMM). Проект как объект управления. Модель жизненного цикла проекта. Уметь: определять внешнее и внутреннее окружение проекта, типы работ по управлению проектами, использовать технику управления проектом Владеть: навыками определения внешнего и внутреннего окружения проекта, типов работ по управлению проектами, использования техники /Ср/**	4	41	0	0	ПКС-1.1,ПКС -1.2,ПКС-1.3	вопросы для самоподготовки
1.2	**Тема 1 Современные концепции управления проектом. Краткое содержание: Происхождение понятий «проект» и «управление проектом». История формирования методологии управления проектом (PMM). Проект как объект управления. Модель жизненного цикла проекта. Внешнее и внутренне окружение проекта. Основные участники проекта и их влияние на реализацию проекта. Основные типы работы по управлению проектом. Техника управления**	4	1	0	0	ПКС-1.1	устный опрос тестирование

	проектом. Особенности эффективной реализации проекта. Контур обратной связи. Отличие проектного управления от традиционного управления Предполагаемые результаты: Знать: понятия «проект» и «управление проектом», историю формирования методологии управления проектом (PMM). Проект как объект управления. Модель жизненного цикла проекта. /Лек/						
1.3	**Тема 1 Современные концепции управления проектом. Краткое содержание: Происхождение понятий «проект» и «управление проектом». История формирования методологии управления проектом (PMM). Проект как объект управления. Модель жизненного цикла проекта. Внешнее и внутренне окружение проекта. Основные участники проекта и их влияние на реализацию проекта. Основные типы работы по управлению проектом. Техника управления проектом. Особенности эффективной реализации проекта. Контур обратной связи. Отличие проектного управления от традиционного управления Предполагаемые результаты: Уметь: определять внешнее и внутреннее окружение проекта, типы работ по управлению проектами, использовать технику управления проектом Владеть: навыками определения внешнего и внутреннего окружения проекта, типов работ по управлению проектами, использования техники /Пр/**	4	1	0	0	ПКС-1.2,ПКС-1.3	отчёт к практической работе
1.4	**Тема 2 Опыт применения программного обеспечения в управлении проектами Краткое содержание: Введение в роль программного обеспечения в управлении проектами. Преимущества использования специализированного программного обеспечения для управления проектами. Обзор популярных программных инструментов для управления проектами. Опыт успешного применения программного обеспечения в различных отраслях и компаниях. Роль программного обеспечения в автоматизации процессов управления проектами. Интеграция программного обеспечения для управления проектами с другими системами и**	4	41	0	0	ПКС-1.1,ПКС-1.2,ПКС-1.3	вопросы для самоподготовки

	инструментами. Выбор подходящего программного обеспечения в зависимости от потребностей и характера проекта. Анализ препятствий и вызовов при внедрении программного обеспечения для управления проектами. Рекомендации по эффективному использованию программного обеспечения для достижения целей проекта. Перспективы развития программного обеспечения в области управления проектами. **Знать:** **Основные концепции и терминологию в области управления проектами. Роль программного обеспечения в управлении проектами и его преимущества. Основные функции и возможности популярных программных инструментов для управления проектами, таких как Microsoft Project, Project Manager и другие. Принципы планирования, управления ресурсами, контроля затрат, управления качеством и рисками проекта при использовании программного обеспечения.** **Уметь:** **Применять программное обеспечение для создания, оценки и управления проектными задачами и ресурсами. Создавать и редактировать расписание проекта, включая определение этапов, задач, зависимостей и критических путей. Выполнять анализ затрат, ресурсов и времени с использованием программного обеспечения для оптимизации управления проектом. Генерировать отчеты и диаграммы для визуализации состояния проекта и его прогресса. Использовать функции программного обеспечения для управления рисками, качеством и завершением проекта.** **Владеть:** **Навыками эффективного использования выбранного программного обеспечения для управления проектами. Навыками адаптировать процессы управления проектом с учетом особенностей и требований конкретного проекта. Коммуникативными навыками для эффективного взаимодействия с членами команды, заказчиками и другими участниками проекта при использовании программного обеспечения. Навыками принимать решения на основе данных и анализа, полученных с помощью программного обеспечения для управления проектами. Навыками**						

	обучения и самостоятельного изучения новых функций и возможностей программного обеспечения для управления проектами. /Ср/						
1.5	**Тема 2 Опыт применения программного обеспечения в управлении проектами Краткое содержание: Введение в роль программного обеспечения в управлении проектами. Преимущества использования специализированного программного обеспечения для управления проектами. Обзор популярных программных инструментов для управления проектами. Опыт успешного применения программного обеспечения в различных отраслях и компаниях. Роль программного обеспечения в автоматизации процессов управления проектами. Интеграция программного обеспечения для управления проектами с другими системами и инструментами. Выбор подходящего программного обеспечения в зависимости от потребностей и характера проекта. Анализ препятствий и вызовов при внедрении программного обеспечения для управления проектами. Рекомендации по эффективному использованию программного обеспечения для достижения целей проекта. Перспективы развития программного обеспечения в области управления проектами. Знать: Основные концепции и терминологию в области управления проектами. Роль программного обеспечения в управлении проектами и его преимущества. Основные функции и возможности популярных программных инструментов для управления проектами, таких как Microsoft Project, Project Manager и другие. Принципы планирования, управления ресурсами, контроля затрат, управления качеством и рисками проекта при использовании программного обеспечения. /Лек/**	4	1	0	0	ПКС-1.1	устный опрос тестирование
1.6	**Тема 2 Опыт применения программного обеспечения в управлении проектами Краткое содержание: Введение в роль программного обеспечения в управлении проектами. Преимущества использования специализированного программного обеспечения для**	4	2	0	0	ПКС-1.2,ПКС-1.3	отчёт к практической работе

	управления проектами. Обзор популярных программных инструментов для управления проектами. Опыт успешного применения программного обеспечения в различных отраслях и компаниях. Роль программного обеспечения в автоматизации процессов управления проектами. Интеграция программного обеспечения для управления проектами с другими системами и инструментами. Выбор подходящего программного обеспечения в зависимости от потребностей и характера проекта. Анализ препятствий и вызовов при внедрении программного обеспечения для управления проектами. Рекомендации по эффективному использованию программного обеспечения для достижения целей проекта. Перспективы развития программного обеспечения в области управления проектами. **Уметь:** **Применять программное обеспечение для создания, оценки и управления проектными задачами и ресурсами. Создавать и редактировать расписание проекта, включая определение этапов, задач, зависимостей и критических путей. Выполнять анализ затрат, ресурсов и времени с использованием программного обеспечения для оптимизации управления проектом. Генерировать отчеты и диаграммы для визуализации состояния проекта и его прогресса. Использовать функции программного обеспечения для управления рисками, качеством и завершением проекта.** **Владеть:** **Навыками эффективного использования выбранного программного обеспечения для управления проектами. Навыками адаптировать процессы управления проектом с учетом особенностей и требований конкретного проекта. Коммуникативными навыками для эффективного взаимодействия с членами команды, заказчиками и другими участниками проекта при использовании программного обеспечения. Навыками принимать решения на основе данных и анализа, полученных с помощью программного обеспечения для управления проектами. Навыками обучения и самостоятельного изучения новых функций и возможностей программного обеспечения для управления**						

	проектами. /Пр/						
1.7	**Тема 3. Системы управления проектами: Microsoft Project, Project Manager Программа Microsoft Project –инструмент управления проектом. Краткое содержание: Microsoft Project, Project Manager. Рабочее окно программы. Ввод задач проекта. Варианты представления проекта средствами меню. Вид диаграммы Ганта, календарь. Основные настройки будущего проекта. Организация этапов задач. Календарное планирование в среде Microsoft Project. Задание крайних сроков и ограничений. Предполагаемые результаты: Знать: интерфейс программы Microsoft Project, варианты представления проекта средствами меню. методы построения диаграммы Ганта, методы календарного планирования в Microsoft Project. Уметь: работать в среде Microsoft Project, строить диаграмму Ганта, проводить календарное планирование проекта в Microsoft Project. Владеть: навыками работы в среде Microsoft Project, построения диаграммы Ганта, календарного планирования проекта в Microsoft Project. /Ср/**	4	41	0	0	ПКС-1.1,ПКС-1.2,ПКС-1.3	вопросы для самоподготовки
1.8	**Тема 3. Системы управления проектами: Microsoft Project, Project Manager Программа Microsoft Project –инструмент управления проектом. Краткое содержание: Microsoft Project, Project Manager. Рабочее окно программы. Ввод задач проекта. Варианты представления проекта средствами меню. Вид диаграммы Ганта, календарь. Основные настройки будущего проекта. Организация этапов задач. Календарное планирование в среде Microsoft Project. Задание крайних сроков и ограничений. Предполагаемые результаты: Знать: интерфейс программы Microsoft Project, варианты представления проекта средствами меню. методы построения диаграммы Ганта, методы календарного планирования в Microsoft Project. /Лек/**	4	1	0	0	ПКС-1.1	устный опрос тестирование
1.9	**Тема 3. Системы управления проектами: Microsoft Project, Project Manager Программа Microsoft Project –инструмент управления проектом. Краткое содержание:**	4	2	0	0	ПКС-1.2,ПКС-1.3	отчёт к практической работе

	Microsoft Project, Project Manager. Рабочее окно программы. Ввод задач проекта. Варианты представления проекта средствами меню. Вид диаграммы Ганта, календарь. Основные настройки будущего проекта. Организация этапов задач. Календарное планирование в среде Microsoft Project. Задание крайних сроков и ограничений. Предполагаемые результаты: Уметь: работать в среде Microsoft Project, строить диаграмму Ганта, проводить календарное планирование проекта в Microsoft Project. Владеть: навыками работы в среде Microsoft Project, построения диаграммы Ганта, календарного планирования проекта в Microsoft Project. /Пр/						
1.10	**Тема 4. Управление проектами с помощью Microsoft Project Краткое содержание: Планирование ресурсов и назначение их задачам. Управление затратами проекта. Управление качеством проекта. Управление рисками проекта. Ведение проекта. Завершение проекта. Предполагаемые результаты: Знать: порядок разработки проектов в Microsoft Project ; специфику реализации и управления проектами в Microsoft Project . Уметь: использовать инструменты Microsoft Project для управления проектами Владеть: навыками управления проектами в Microsoft Project. /Ср/**	4	41	0	0	ПКС-1.1,ПКС-1.2,ПКС-1.3	вопросы для самоподготовки
1.11	**Тема 4. Управление проектами с помощью Microsoft Project Краткое содержание: Планирование ресурсов и назначение их задачам. Управление затратами проекта. Управление качеством проекта. Управление рисками проекта. Ведение проекта. Завершение проекта. Предполагаемые результаты: Знать: порядок разработки проектов в Microsoft Project ; специфику реализации и управления проектами в Microsoft Project . /Лек/**	4	1	0	0	ПКС-1.1	устный опрос тестирование
1.12	**Тема 4. Управление проектами с помощью Microsoft Project Краткое содержание: Планирование ресурсов и назначение их задачам. Управление затратами проекта. Управление качеством проекта. Управление рисками проекта. Ведение проекта. Завершение проекта.**	4	3	0	0	ПКС-1.2,ПКС-1.3	отчёт к практической работе

	Предполагаемые результаты: **.** **Уметь: использовать инструменты Microsoft Project для управления проектами** **Владеть: навыками управления проектами в Microsoft Project. /Пр/**						
	Раздел 2.контроль						
2.1	**ПКС-1.1 Знает поисковые системы, правила поиска информации и безопасности при работе в информационно-коммуникационной сети «Интернет»; места и даты проведения выставок, семинаров и конференций по технологическому оборудованию; принципы работы, технические характеристики используемого при пусконаладочных работах и переналадке вспомогательного оборудования; принцип работы, технические характеристики модулей гибких производственных систем** **ПКС-1.2 Умеет составлять план мероприятий по совершенствованию системы обслуживания и ремонта гибких производственных систем; искать информацию о поставщиках материалов и запасных частей, необходимых для эксплуатации, технического обслуживания и ремонта гибких производственных систем, об их ассортименте продукции, о возможностях производства с использованием информационно-коммуникационной сети «Интернет», справочной и рекламной литературы, выставок, семинаров и конференций; пользоваться специализированными программными продуктами для оформления эксплуатационной документации** **ПКС-1.3 Владеет навыками разработки технической документации по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту гибких производственных систем; мероприятий, направленных на снижение стоимости технического обслуживания и ремонта гибких производственных систем; осуществления сбора и анализа исходных данных, формирования производственных заданий персоналу по техническому обслуживанию и ремонту гибких производственных систем /ЗаО/**	4	4	0	0	ПКС-1.1,ПКС-1.2,ПКС-1.3	вопросы к экзамену итоговое тестирование

Перечень применяемых активных и интерактивных образовательных технологий:

Информационные технологии

Личностно ориентированная технология, способ организации самостоятельной деятельности учащихся, направленный на решение задачи учебного проекта

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающегося (далее - СРС) – это планируемая учебная, практическая, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное время (свободное от аудиторных учебных занятий) по заданию и при методическом руководстве педагогического работника, отнесенного к профессорско-преподавательскому составу (далее – преподаватель) и (или) лиц, привлекаемых к реализации образовательных программ на иных условиях, но без их непосредственного участия.
СРС по заданию и при методическом руководстве преподавателя и (или) лиц, привлекаемых к реализации образовательных программ на иных условиях, реализуется во время групповых консультаций и (или) индивидуальной работы обучающихся с преподавателями Университета и (или) лиц, привлекаемых к реализации образовательных программ на иных условиях (в том числе индивидуальных консультаций), а также во время текущего контроля выполнения заданий, отнесенных к самостоятельной работе обучающихся.
Целью СРС является овладение формирование компетенций через овладение знаниями, умениями и навыками профессиональной деятельности по направлению подготовки (специальности). Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося.
Формы самостоятельной работы обучающихся определяются преподавателями кафедр Университета при разработке рабочих программ дисциплин (модулей), рабочих программ практик, НИР, программ государственной итоговой (итоговой) аттестации, методических указаний по выполнению практических, лабораторных работ, написанию курсовых работ/проектов и ВКР в соответствии с их содержанием.
В университете оборудованы специальные помещения для самостоятельной работы обучающихся. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно -телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов формирования индикаторов их достижения в процессе освоения ОПОП

ПКС-1:Способен обеспечивать методическое сопровождение, формирование подсистем подготовки и контроль качества выполнения технического обслуживания и планового ремонта гибких производственных систем

Недостаточный уровень:

Знает поисковые системы, правила поиска информации и безопасности при работе в информационно-коммуникационной сети «Интернет»;

Умеет составлять план мероприятий по совершенствованию системы обслуживания и ремонта гибких производственных систем;

Владеет навыками разработки технической документации по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту гибких производственных систем;

Пороговый уровень:

Знает поисковые системы, правила поиска информации и безопасности при работе в информационно-коммуникационной сети «Интернет»; места и даты проведения выставок

Умеет составлять план мероприятий по совершенствованию системы обслуживания и ремонта гибких производственных систем; искать информацию о поставщиках материалов и запасных частей, необходимых для эксплуатации, технического обслуживания и ремонта гибких производственных систем, об их ассортименте продукции, о возможностях производства с использованием информационно-коммуникационной сети «Интернет»,

Владеет навыками разработки технической документации по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту гибких производственных систем; мероприятий, направленных на снижение стоимости технического обслуживания и ремонта гибких производственных систем;

Продвинутый уровень:

Знает поисковые системы, правила поиска информации и безопасности при работе в информационно-коммуникационной сети «Интернет»; места и даты проведения выставок, семинаров и конференций по технологическому оборудованию;

Умеет составлять план мероприятий по совершенствованию системы обслуживания и ремонта гибких производственных систем; искать информацию о поставщиках материалов и запасных частей, необходимых для эксплуатации, технического обслуживания и ремонта гибких производственных систем, об их ассортименте продукции, о возможностях производства с использованием информационно-коммуникационной сети «Интернет», справочной и рекламной литературы, выставок, семинаров и конференций;

Владеет навыками разработки технической документации по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту гибких производственных систем; мероприятий, направленных на снижение стоимости технического обслуживания и ремонта гибких производственных систем; осуществление сбора и анализа исходных данных,

Высокий уровень:

Знает поисковые системы, правила поиска информации и безопасности при работе в информационно-коммуникационной сети «Интернет»; места и даты проведения выставок, семинаров и конференций по технологическому оборудованию; принципы работы, технические характеристики используемого при пусконаладочных работах и переналадке вспомогательного оборудования в отраслях агропромышленного комплекса

Умеет составлять план мероприятий по совершенствованию системы обслуживания и ремонта гибких производственных систем; искать информацию о поставщиках материалов и запасных частей, необходимых для эксплуатации, технического обслуживания и ремонта гибких производственных систем, об их ассортименте продукции, о возможностях производства с использованием информационно-коммуникационной сети «Интернет», справочной и рекламной литературы, выставок, семинаров и конференций; пользоваться специализированными программными продуктами для оформления эксплуатационной документации в отраслях агропромышленного комплекса

Владеет навыками разработки технической документации по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту гибких производственных систем; мероприятий, направленных на снижение стоимости технического обслуживания и ремонта гибких производственных систем; осуществление сбора и анализа исходных данных, формирование производственных заданий персоналу по техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования предприятий в отраслях агропромышленного комплекса

6.2. Шкала оценивания в зависимости от уровня сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций

Характеристики индикаторов достижения компетенций	**1. Недостаточный: компетенции не сформированы.**	**2. Пороговый: компетенции сформированы.**	**3. Продвинутый: компетенции сформированы.**	**4. Высокий: компетенции сформированы.**
Знания:	Знания отсутствуют.	Сформированы базовые структуры знаний.	Знания обширные, системные.	Знания твердые, аргументированные, всесторонние.
Умения:	Умения не сформированы.	Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер.	Умения носят репродуктивный характер применяются к решению типовых заданий.	Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий.
Навыки:	Навыки не сформированы.	Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка.

Описание критериев оценивания

Обучающийся демонстрирует: - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности.	Обучающийся демонстрирует: - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; - недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить.	Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала; -способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок ответы на поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины; - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам. Возможны незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы.	Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.
Оценка «незачет»,	**Оценка «зачтено/удовлетворительно»,**	**Оценка «зачтено/хорошо»,**	**Оценка «зачтено/отлично»,**

«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»

Оценочные средства, обеспечивающие диагностику сформированности компетенций, заявленных в рабочей программе по дисциплине (молулю) для проведения промежуточной аттестации

ОЦЕНИВАНИЕ УРОВНЯ ЗНАНИЙ: Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал.
1. Недостаточный уровень
Знает поисковые системы, правила поиска информации и безопасности при работе в информационно-коммуникационной сети «Интернет»;
Умеет составлять план мероприятий по совершенствованию системы обслуживания и ремонта гибких производственных систем;
Владеет навыками разработки технической документации по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту гибких производственных систем;
2. Пороговый уровень
Знает поисковые системы, правила поиска информации и безопасности при работе в информационно-коммуникационной сети «Интернет»; места и даты проведения выставок
Умеет составлять план мероприятий по совершенствованию системы обслуживания и ремонта гибких производственных систем; искать информацию о поставщиках материалов и запасных частей, необходимых для эксплуатации, технического обслуживания и ремонта гибких производственных систем, об их ассортименте продукции, о возможностях производства с использованием информационно-коммуникационной сети «Интернет»,
Владеет навыками разработки технической документации по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту гибких производственных систем; мероприятий, направленных на снижение стоимости технического обслуживания и ремонта гибких производственных систем;
3. Продвинутый уровень
Знает поисковые системы, правила поиска информации и безопасности при работе в информационно-коммуникационной сети «Интернет»; места и даты проведения выставок, семинаров и конференций по технологическому оборудованию;
Умеет составлять план мероприятий по совершенствованию системы обслуживания и ремонта гибких производственных систем; искать информацию о поставщиках материалов и запасных частей, необходимых для эксплуатации, технического обслуживания и ремонта гибких производственных систем, об их ассортименте продукции, о возможностях производства с использованием информационно-коммуникационной сети «Интернет», справочной и рекламной литературы, выставок, семинаров и конференций;
Владеет навыками разработки технической документации по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту гибких производственных систем; мероприятий, направленных на снижение стоимости технического обслуживания и ремонта гибких производственных систем; осуществление сбора и анализа исходных данных,
4. Высокий уровень
Знает поисковые системы, правила поиска информации и безопасности при работе в информационно-коммуникационной сети «Интернет»; места и даты проведения выставок, семинаров и конференций по технологическому оборудованию; принципы работы, технические характеристики используемого при пусконаладочных работах и переналадке вспомогательного оборудования в отраслях агропромышленного комплекса
Умеет составлять план мероприятий по совершенствованию системы обслуживания и ремонта гибких производственных систем; искать информацию о поставщиках материалов и запасных частей, необходимых для эксплуатации, технического обслуживания и ремонта гибких производственных систем, об их ассортименте продукции, о возможностях производства с использованием информационно-коммуникационной сети «Интернет», справочной и рекламной литературы, выставок, семинаров и конференций; пользоваться специализированными программными продуктами для оформления эксплуатационной документации в отраслях агропромышленного комплекса
Владеет навыками разработки технической документации по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту гибких производственных систем; мероприятий, направленных на снижение стоимости технического обслуживания и ремонта гибких производственных систем; осуществление сбора и анализа исходных данных, формирование производственных заданий персоналу по техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования предприятий в отраслях агропромышленного комплекса

6.3. Оценочные средства текущего контроля (примерные темы докладов, рефератов, эссе)

Устный опрос

Тема 1

1. Каково происхождение понятий "проект" и "управление проектом"?
2. Какие основные этапы и моменты в истории формирования методологии управления проектом можно выделить?
3. Что представляет собой проект как объект управления? Какие его основные характеристики?
4. Расскажите о модели жизненного цикла проекта. Какие этапы включает в себя эта модель?
5. Какие факторы внешнего и внутреннего окружения могут оказывать влияние на реализацию проекта?
6. Кто является основными участниками проекта, и как их влияние может повлиять на результат проекта?
7. Какие основные типы работы существуют в управлении проектом, и как они отличаются друг от друга?
8. Какие техники управления проектом могут быть применены для эффективной реализации проекта? Укажите примеры.
9. Какие особенности следует учитывать для эффективной реализации проекта?
10. В чем заключается контур обратной связи в контексте управления проектом, и как его применение может повысить эффективность управления?

Тема 2
1 Какова роль программного обеспечения в управлении проектами?
2 Какие преимущества предоставляет специализированное программное обеспечение для управления проектами по сравнению с общими инструментами, такими как таблицы Excel?
3 Какие популярные программные инструменты для управления проектами вы знаете и какие функции они предоставляют?
4 Можете ли вы привести примеры успешного применения программного обеспечения для управления проектами в различных отраслях или компаниях?
5 Каким образом программное обеспечение помогает автоматизировать процессы управления проектами?
6 Как можно интегрировать программное обеспечение для управления проектами с другими системами и инструментами?
7 Каким образом происходит выбор подходящего программного обеспечения в зависимости от потребностей и характера проекта?
8 Какие препятствия и вызовы могут возникнуть при внедрении программного обеспечения для управления проектами и как их можно преодолеть?
9 Какие рекомендации вы можете дать по эффективному использованию программного обеспечения для достижения целей проекта?
10 Какие перспективы развития программного обеспечения в области управления проектами вы видите на будущее?

Тема 3
1 Какие основные функции выполняет программа Microsoft Project в контексте управления проектами?
2 Что представляет собой рабочее окно программы Microsoft Project и какие основные элементы оно содержит?
3 Как осуществляется ввод задач проекта в программе Microsoft Project?
4 Какие варианты представления проекта доступны средствами меню в программе Microsoft Project?
5 Что такое диаграмма Ганта и как она используется в управлении проектом с помощью Microsoft Project?
6 Как происходит организация этапов задач в программе Microsoft Project?
7 Какие основные настройки можно задать для будущего проекта в Microsoft Project?
8 Что такое календарное планирование и как оно реализуется в среде Microsoft Project?
9 Какие методы задания крайних сроков и ограничений существуют в Microsoft Project, и как они влияют на планирование проекта?
10 Как программное обеспечение Microsoft Project помогает в управлении ресурсами проекта?

Тема 4
1 Какие основные функции программного обеспечения Microsoft Project используются для планирования ресурсов в проекте?
2 Как можно назначить ресурсы на задачи в Microsoft Project? Какие параметры можно учитывать при назначении ресурсов?
3 Какие инструменты предоставляет Microsoft Project для управления затратами проекта?
4 Как можно отслеживать и контролировать затраты проекта с помощью Microsoft Project?
5 Какие функции и инструменты Microsoft Project помогают управлять качеством проекта?
6 Какие основные методы и приемы можно применить с помощью Microsoft Project для управления рисками проекта?
7 Какие основные задачи и функции включает в себя ведение проекта с помощью Microsoft Project?
8 Как можно отслеживать прогресс выполнения проекта в Microsoft Project? Какие инструменты для этого предоставляются?
9 Какие основные этапы включает в себя завершение проекта с использованием Microsoft Project?
10 Какие отчеты и диаграммы можно сгенерировать с помощью Microsoft Project для анализа завершенности проекта и его результатов?

Текущее тестирование
Тема 1
1 Какие основные концепции включаются в современные методики управления проектом?
а) Гибкость и адаптивность
б) Планирование и контроль
в) Интеграция и коммуникации
г) Все вышеперечисленное

2 Какие из перечисленных факторов оказывают влияние на формирование методологии управления проектом?
а) Технологические изменения
б) Экономические факторы
в) Опыт и практика
г) Все вышеперечисленное

3 Что представляет собой проект в контексте управления проектом?
а) Организационная структура
б) Отдельная работа, имеющая определенные цели и сроки
в) Группа исполнителей
г) Программное обеспечение для управления задачами

6 Кто из перечисленных участников проекта имеет влияние на реализацию проекта?
а) Спонсоры
б) Исполнители
в) Заказчики
г) Все вышеперечисленные

7 Какой из типов работы по управлению проектом включает определение целей и планов проекта?
а) Планирование
б) Выполнение
в) Мониторинг
г) Оценка

8 Какие техники используются для управления проектом?
а) Методика критического пути (CPM)
б) Диаграмма Ганта
в) SCRUM
г) Все вышеперечисленное

9 Что является особенностью эффективной реализации проекта?
а) Строгий контроль над исполнителями
б) Гибкость в адаптации к изменениям
в) Жесткие сроки и бюджет
г) Все вышеперечисленное

10 В чем отличие проектного управления от традиционного управления?
а) Проектное управление ориентировано на временные и уникальные задачи
б) Традиционное управление ориентировано на повседневные операции и процессы
в) Проектное управление использует гибкие методы и инструменты
г) Все вышеперечисленное

1 Какую роль играет программное обеспечение в управлении проектами?
а) Оно облегчает работу только менеджера проекта.
б) Оно помогает в автоматизации процессов управления проектами.
в) Оно не влияет на управление проектами.

2 Какое из следующих утверждений относится к преимуществам использования специализированного программного обеспечения для управления проектами?
а) Управление проектами можно осуществлять только вручную, без применения программного обеспечения.
б) Программное обеспечение позволяет легко отслеживать прогресс проекта и контролировать затраты.
в) Программное обеспечение для управления проектами замедляет выполнение проекта.

3 Какие из нижеперечисленных инструментов являются популярными программными инструментами для управления проектами?
а) Microsoft Excel
б) Microsoft Project
в) Adobe Photoshop

4 Какая из следующих характеристик опыта успешного применения программного обеспечения в управлении проектами является важной?
а) Повышение эффективности управления проектами.
б) Увеличение затрат на проект.
в) Уменьшение прозрачности процессов проекта.

5 Какую роль играет программное обеспечение в автоматизации процессов управления проектами?
а) Оно не оказывает влияния на автоматизацию процессов управления проектами.
б) Оно упрощает и ускоряет выполнение задач по управлению проектами.
в) Оно делает процессы управления проектами более сложными.

6 Как можно интегрировать программное обеспечение для управления проектами с другими системами и инструментами?
а) Невозможно интегрировать программное обеспечение для управления проектами с другими системами.
б) С помощью API и различных интеграционных решений.
в) Путем отказа от использования других систем и инструментов.

7 Какой критерий следует учитывать при выборе подходящего программного обеспечения для управления проектами?
а) Цена программного обеспечения.
б) Соответствие функциональных требований проекта.
в) Популярность программного обеспечения среди коллег.

в) Все вышеперечисленное.

9 Какие рекомендации можно предложить по эффективному использованию программного обеспечения для достижения целей проекта?
а) Проводить регулярные обновления программного обеспечения.
б) Обеспечить обучение персонала по использованию программного обеспечения.
в) Использовать программное обеспечение только для одного аспекта управления проектом.

10 Какие перспективы развития программного обеспечения в области управления проектами можно выделить?
а) Развитие функциональности и возможностей программного обеспечения.
б) Уменьшение популярности программного обеспечения в будущем.
в) Неизменность программного обеспечения в течение времени.

Тема 3
1 Какая из следующих программ является инструментом управления проектом?
a) Microsoft Excel
b) Microsoft Word
c) Microsoft Project
d) Adobe Photoshop

2 Какое окно программы Microsoft Project используется для работы с проектом?
a) Главное окно
b) Рабочее окно
c) Окно настроек
d) Окно справки

3 Какие действия можно выполнять в рабочем окне программы Microsoft Project?
a) Ввод задач проекта
b) Создание электронной почты
c) Рисование диаграмм
d) Редактирование текстовых документов

4 Какие варианты представления проекта доступны в меню программы Microsoft Project?
a) Таблица, диаграмма Ганта, сетевой график
b) Архив, корзина, облако
c) Журнал, книга, журнал событий
d) Список дел, календарь, голосование

5 Какую диаграмму можно использовать для визуализации расписания проекта в Microsoft Project?
a) Диаграмма Парето
b) Круговая диаграмма
c) Диаграмма Ганта
d) Линейный график

6 Какие настройки можно задать для будущего проекта в Microsoft Project?
a) Добавить сотрудников
b) Установить дату начала и окончания проекта
c) Изменить цвет фона
d) Добавить музыкальное сопровождение

7 Какие этапы задач можно организовать в Microsoft Project?
a) Начальный, промежуточный, конечный
b) Планирование, выполнение, контроль, завершение
c) Задачи, подзадачи, подподзадачи
d) Ранний, средний, поздний

8 Как производится календарное планирование в среде Microsoft Project?
a) Вводом дат в таблицу Excel
b) Установкой дат в календаре программы
c) Выбором даты в календаре
d) Созданием планировочного листа

9 Какие действия позволяют задать крайние сроки и ограничения для задач в Microsoft Project?
a) Ничего нельзя задать
b) Установка даты начала и завершения
c) Установка времени выполнения
d) Передача задачи другому сотруднику

10 Как называется диаграмма, отображающая зависимости между задачами в проекте?

a) Диаграмма Венна
b) Диаграмма Перта
c) Диаграмма Ганта
d) Диаграмма Барнса

Тема 4

1 Какие функции Microsoft Project используются для планирования ресурсов в проекте?
a) Создание списка ресурсов
b) Отслеживание затрат
c) Подготовка отчетов о качестве
d) Анализ рисков

2 Как можно назначить ресурсы на задачи в Microsoft Project?
a) Через электронную почту
b) С помощью функции "Назначить ресурсы"
c) Путем звонка менеджеру проекта
d) Письменно

3 Какие функции Microsoft Project предназначены для управления затратами проекта?
a) Бюджетирование
b) Редактирование текста
c) Планирование ресурсов
d) Подписка на новости

4 Как можно контролировать выполнение задач и качество проекта в Microsoft Project?
a) Путем проведения совещаний
b) Анализируя отчеты о прогрессе проекта
c) По фотографиям на стройке
d) Вручную

5 Какие методы управления рисками проекта можно использовать с помощью Microsoft Project?
a) Игровой подход
b) Идентификация рисков
c) Угрозы и победы
d) Поиск сокровищ

6 Какие этапы включает в себя завершение проекта с использованием Microsoft Project?
a) Подготовка отчетов и анализ результатов
b) Вербовка новых членов команды
c) Обучение участников проекта
d) Поиск следующего проекта

7 Какие отчеты можно сгенерировать с помощью Microsoft Project для анализа прогресса проекта?
a) Отчет о финансовых результатах
b) Дневник проекта
c) График Ганта
d) Список желаемых ресурсов

8 Какие функции Microsoft Project помогают управлять качеством проекта?
a) Создание групп в социальных сетях
b) Отслеживание зависимостей между задачами
c) Создание списков рисков
d) Анализируя отчеты о затратах

9 Как можно оценить затраты проекта с помощью Microsoft Project?
a) Продолжительность задачи
b) Отслеживание ставок оплаты ресурсов
c) Планирование рисков
d) Определение этапов проекта

10 Какие функции Microsoft Project предназначены для ведения проекта?
a) Разработка внешнего вида документов
b) Организация коммуникаций между участниками проекта
c) Планирование ресурсов
d) Создание планов завершения работы

Вопросы для самоподготовки

Тема 1

1 Какие основные концепции включает в себя управление проектом?
2 Что такое проект и что означает управление проектом?
3 Какова история формирования методологии управления проектом (PMM)?
4 Что означает модель жизненного цикла проекта и какие основные фазы включает в себя этот цикл?
5 Как внешнее и внутреннее окружение проекта влияют на его реализацию?
6 Кто является основными участниками проекта и как их роли могут повлиять на успех проекта?
7 Какие основные типы работы по управлению проектом существуют?
8 Какие методы и техники используются в управлении проектом?
9 Какие особенности эффективной реализации проекта следует учитывать?
10 В чем отличие проектного управления от традиционного управления и почему оно важно для успешного завершения проекта?

Тема 2

1 Какую роль играет программное обеспечение в управлении проектами, согласно введению в тему?
2 Какие преимущества предоставляет специализированное программное обеспечение для управления проектами?
3 Какие популярные программные инструменты для управления проектами вы можете назвать?
4 Какие отрасли и компании успешно применяют программное обеспечение для управления проектами?
5 Каким образом программное обеспечение способствует автоматизации процессов управления проектами?
6 Как происходит интеграция программного обеспечения для управления проектами с другими системами и инструментами?
7 Какой критерий должен учитываться при выборе программного обеспечения для управления проектами?
8 Какие препятствия и вызовы могут возникнуть при внедрении программного обеспечения для управления проектами?
9 Какие рекомендации могут быть даны по эффективному использованию программного обеспечения для достижения целей проекта?
10 Какие перспективы развития программного обеспечения в области управления проектами можно выделить?

Тема 3

1 Какие функции предоставляет Microsoft Project для управления проектом?
2 Что включает в себя рабочее окно программы Microsoft Project?
3 Каким образом можно ввести задачи проекта в Microsoft Project?
4 Какие варианты представления проекта предоставляются в меню Microsoft Project?
5 Что такое диаграмма Ганта, и какую роль она играет в управлении проектом?
6 Какие основные настройки будущего проекта можно выполнить в Microsoft Project?
7 Как организовать этапы задач в Microsoft Project для эффективного управления проектом?
8 Как выполняется календарное планирование в среде Microsoft Project?
9 Зачем задаются крайние сроки и ограничения в Microsoft Project, и как это сделать?
10 Какие возможности предоставляет Microsoft Project для управления календарем проекта и временными ресурсами?

Тема 4

1 Какие основные функции Microsoft Project используются для планирования ресурсов в проекте?
2 Как можно назначить ресурсы на задачи в Microsoft Project и какие параметры учитывать при этом?
3 Какие инструменты Microsoft Project предназначены для управления затратами проекта?
4 Как можно контролировать и управлять качеством проекта с помощью Microsoft Project?
5 Какие методы управления рисками проекта можно применить с использованием Microsoft Project?
6 Какие этапы включает в себя ведение проекта с помощью Microsoft Project?
7 Какие функции и инструменты Microsoft Project помогают завершить проект успешно?
8 Какие отчеты и диаграммы можно создать с помощью Microsoft Project для анализа состояния проекта?
9 Как можно оптимизировать расписание проекта с использованием Microsoft Project?
10 Какие возможности Microsoft Project предоставляет для командной работы и коммуникаций в проекте?

Задания к практическим работам

Тема 1

1 Исследование истории формирования методологии управления проектом (PMM):
Проведите исследование о первых упоминаниях понятий "проект" и "управление проектом".
Изучите развитие методологии управления проектом от начала XX века до современных подходов.
Составьте хронологическую таблицу с основными этапами развития методологии управления проектом.
2 Анализ внешнего и внутреннего окружения проекта:
Выберите реальный проект из сферы бизнеса, науки или общественной деятельности.
Опишите внешнее окружение проекта, включая факторы политического, экономического, социального, технологического и экологического характера.
Исследуйте внутреннее окружение проекта, включая ресурсы, организационную структуру, культуру компании и другие факторы.
3 Анализ основных участников проекта и их влияния на реализацию проекта:
Идентифицируйте основных участников проекта: заказчика, исполнителей, заинтересованные стороны (стейкхолдеров).

Разработайте стратегии управления проектом в соответствии с выбранной методологией.
5 Применение техники управления проектом:
Изучите основные методы и инструменты управления проектом, такие как диаграмма Ганта, критический путь, дерево разбора работ и др.
Примените выбранные техники для планирования и контроля выполнения проекта.
Сравните эффективность различных методов управления проектом и выделите их преимущества и недостатки.
Тема 2
1 Исследование популярных программных инструментов для управления проектами:
Выберите несколько известных программных продуктов для управления проектами (например, Microsoft Project, Asana, Trello, Jira и т. д.).
Проведите исследование каждого инструмента, описав его основные функции, преимущества, недостатки и области применения.
Составьте таблицу сравнения выбранных программных инструментов по ключевым характеристикам.
2 Анализ успешных кейсов применения программного обеспечения в управлении проектами:
Изучите несколько случаев успешного применения программного обеспечения для управления проектами в различных отраслях (например, IT, строительство, маркетинг и т. д.).
Опишите каждый случай, уточнив, какое программное обеспечение было использовано, какие результаты были достигнуты и какие уроки были извлечены.
3 Исследование вызовов и препятствий при внедрении программного обеспечения для управления проектами:
Проведите интервью с профессионалами, которые имели опыт внедрения программного обеспечения для управления проектами в своих компаниях.
Соберите информацию о трудностях, с которыми они столкнулись в процессе внедрения, причинах неудач и способах их преодоления.
Сформулируйте рекомендации по минимизации возможных проблем при внедрении программного обеспечения для управления проектами.
4 Разработка сценариев интеграции программного обеспечения для управления проектами с другими системами:
Выберите несколько типов систем, с которыми часто требуется интеграция (например, системы учета времени, CRM-системы, системы контроля версий и т. д.).
Подготовьте сценарии интеграции программного обеспечения для управления проектами с выбранными системами, опишите шаги интеграции и ожидаемые результаты.
5 Разработка рекомендаций по выбору программного обеспечения в зависимости от характера проекта:
Составьте список критериев, которые следует учитывать при выборе программного обеспечения для управления проектами (например, размер и сложность проекта, потребности команды, бюджет и т. д.).
На основе этих критериев разработайте рекомендации по выбору подходящего программного обеспечения для различных типов проектов.
Тема 3
1 Создание нового проекта в Microsoft Project:
Задание: Создайте новый проект в Microsoft Project. Укажите основные параметры проекта, такие как название, длительность и дата начала.
2 Ввод задач проекта:
Задание: Введите список задач для вашего проекта, учитывая их зависимости и последовательность выполнения. Присвойте каждой задаче название, продолжительность и приоритет.
3 Организация этапов задач:
Задание: Организуйте задачи вашего проекта в различные этапы или фазы. Создайте соответствующие маркеры этапов и присвойте задачам соответствующие этапы.
4 Настройка календаря проекта:
Задание: Настройте календарь вашего проекта в соответствии с рабочим временем и праздничными днями. Укажите рабочие часы и выходные дни.
5 Задание крайних сроков и ограничений:
Задание: Установите крайние сроки для выполнения ключевых задач проекта. Добавьте ограничения по времени или ресурсам для определенных задач.
6 Создание диаграммы Ганта:
Задание: Создайте диаграмму Ганта для вашего проекта в Microsoft Project. Отобразите задачи, их продолжительность и зависимости на временной шкале.
7 Варианты представления проекта средствами меню:
Задание: Изучите различные варианты представления вашего проекта с помощью меню Microsoft Project. Переключайтесь между видами отображения задач, ресурсов и календаря.
8 Календарное планирование:
Задание: Проведите календарное планирование для вашего проекта, учитывая доступность ресурсов и сроки выполнения задач. Распределите задачи равномерно во времени.
9 Применение ограничений и ресурсных ограничений:
Задание: Примените ограничения по времени или ресурсам к определенным задачам вашего проекта. Оцените их влияние на график выполнения проекта.

6.4. Оценочные средства промежуточной аттестации.

Вопросы к зачету с оценкой
Индикатор достижения компетенции Знать
Вопросы на установление последовательность
1. Укажите правильную последовательность настройки базового плана (Baseline) в MS Project:
1. Сохранение базового плана (Set Baseline)

2. Ввод фактических данных выполнения
3. Сравнение с текущим прогрессом (Tracking Gantt)
4. Фиксация изначального плана до старта проекта
5. Анализ отклонений (Variance)

2. Укажите правильную последовательность действий при работе с критическим путем:
1. Анализ задач на критическом пути
2. Включение отображения критического пути
3. Оптимизация сроков не-критических задач
4. Определение задач с нулевым резервом
5. Применение сжатия расписания (Crashing)

3. Укажите правильную последовательность создания пользовательского отчета:
1. Выбор типа отчета (Dashboard, Resources и др.)
2. Настройка фильтров и группировок
3. Добавление диаграмм и индикаторов
4. Сохранение шаблона отчета
5. Экспорт в PDF/Excel

4. Установите последовательность обработки перегруженных ресурсов:
1. Просмотр Resource Usage View
2. Применение автоматического выравнивания
3. Ручное перераспределение задач
4. Анализ перегрузок (Overallocation)
5. Настройка параметров выравнивания

5. Укажите правильную последовательность импорта данных из SharePoint в MS Project:
1. Настройка сопоставления полей
2. Подключение к списку SharePoint
3. Проверка обновленных данных в проекте
4. Выбор элементов для импорта
5. Настройка периодичности синхронизации

Вопросы на установление соответствия
1. Установите соответствие между функциями MS Project и вкладками интерфейса:
1. Настройка календаря проекта
2. Назначение ресурсов задачам
3. Анализ критического пути
4. Создание пользовательских отчетов
А) Вкладка "Project"
Б) Вкладка "Resource"
В) Вкладка "View"
Г) Вкладка "Report"

2. Установите соответствие между типами задач в MS Project и их описанием:
1. Задача с фиксированной длительностью
2. Задача с фиксированным объемом работ
3. Веха (Milestone)
4. Сводная задача
А) Длительность = 0, отмечает ключевое событие
Б) Длительность не меняется при добавлении ресурсов
В) Объединяет подзадачи, длительность рассчитывается автоматически
Г) Объем работ постоянен, длительность зависит от ресурсов

3. Установите соответствие между видами диаграмм и их назначением:
1. Диаграмма Ганта
2. Сетевой график (Network Diagram)
3. Гистограмма ресурсов
4. Dashboard-отчет
А) Визуализация загрузки ресурсов
Б) Отображение зависимостей задач в виде блоков
В) Мониторинг прогресса и KPI
Г) Планирование сроков и контроль выполнения

4. Установите соответствие между типами связей задач и их обозначением:
1. Finish-to-Start (FS)
2. Start-to-Start (SS)
3. Finish-to-Finish (FF)
4. Start-to-Finish (SF)

А) Вторая задача не может начаться, пока не завершится первая
Б) Обе задачи должны завершиться одновременно
В) Вторая задача не может завершиться, пока не начнется первая
Г) Обе задачи должны начаться одновременно

5. Установите соответствие между инструментами MS Project и их применением:
1. Resource Leveling
2. Baseline
3. Critical Path Method (CPM)
4. Earned Value Analysis (EVA)
А) Фиксация исходного плана для сравнения
Б) Автоматическое выравнивание перегруженных ресурсов
В) Расчет отклонений по стоимости и срокам
Г) Определение задач с нулевым резервом времени

Индикатор достижения компетенции Уметь

1..Выберите правильный ответ и дайте обоснование правильного ответа Какой инструмент MS Project используется для автоматического выравнивания перегруженных ресурсов?
А) Диаграмма Ганта
Б) Resource Leveling
В) Critical Path Method
Г) Earned Value Analysis

2. Выберите правильный ответ и дайте обоснование правильного ответа Какой тип связи задач означает, что вторая задача не может начаться, пока не завершится первая?
А) Start-to-Start (SS)
Б) Finish-to-Finish (FF)
В) Finish-to-Start (FS)
Г) Start-to-Finish (SF)

3.Выберите правильный ответ и дайте обоснование правильного ответа Какой отчет в MS Project показывает отклонение фактических сроков от запланированных?
А) Отчет по ресурсам
Б) Отчет «Variance»
В) Dashboard «Рабочая нагрузка»
Г) Отчет «Cash Flow»

4. Выберите правильный2 ответ и дайте обоснование правильного ответа Что такое Milestone (веха) в MS Project?
А) Задача с длительностью 1 день
Б) Задача с нулевой длительностью
В) Сводная задача
Г) Критическая задача

5. Выберите правильный ответ и дайте обоснование правильного ответа Какой метод анализа помогает определить задачи, которые нельзя задержать без влияния на сроки проекта?
А) PERT
Б) CPM (Critical Path Method)
В) Gantt Chart
Г) Scrum

6. Выберите правильный ответ и дайте обоснование правильного ответа Какой параметр НЕ учитывается при автоматическом выравнивании ресурсов (Resource Leveling)?
А) Приоритет задач
Б) Навыки ресурсов
В) Зависимости между задачами
Г) Личные предпочтения менеджера

7.Выберите правильный ответ и дайте обоснование правильного ответа Какой вид диаграммы отображает зависимость задач в виде блоков и стрелок?
А) Диаграмма Ганта
Б) Гистограмма ресурсов
В) Сетевой график (Network Diagram)
Г) Круговая диаграмма

8. Выберите правильный ответ и дайте обоснование правильного ответа Какой инструмент MS Project используется для расчета бюджета проекта?
А) Resource Sheet
Б) Cost Table
В) Earned Value Analysis
Г) Timeline

Г) Статус утверждения

10.Выберите правильный ответ и дайте обоснование правильного ответа Какой тип задачи изменит свою длительность при добавлении дополнительных ресурсов?
А) Фиксированная длительность (Fixed Duration)
Б) Фиксированные трудозатраты (Fixed Work)
В) Фиксированные единицы ресурсов (Fixed Units)
Г) Веха (Milestone)

Индикатор достижения компетенции Владеть

1. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Два ключевых проекта требуют одного специалиста одновременно. Руководители проектов настаивают на приоритете своего проекта. Как разрешить сложившуюся ситуацию
2. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ В середине проекта заказчик добавляет 5 новых функциональных требований, что увеличит сроки на 3 недели. Как разрешить сложившуюся ситуацию
3. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ Проект отстает на 2 недели из-за задержки поставки оборудования. Критический путь под угрозой. Как разрешить сложившуюся ситуацию
4. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ На этапе реализации выяснилось, что бюджет занижен на 20%. Как разрешить сложившуюся ситуацию
5. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ Члены команды теряют интерес к проекту из-за монотонной работы. Как разрешить сложившуюся ситуацию
6. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ Ключевой поставщик сообщил о возможной задержке на 10 дней. Как разрешить сложившуюся ситуацию
7. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ Два участника проекта конфликтуют, что снижает продуктивность. Как разрешить сложившуюся ситуацию
8. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ Обнаружена ошибка в техническом задании, требующая переделки части работ. Как разрешить сложившуюся ситуацию
9. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ Ведущий разработчик увольняется в середине проекта. Как разрешить сложившуюся ситуацию
10. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ Удаленная команда работает несогласованно из-за разных часовых поясов. Как разрешить сложившуюся ситуацию

Итоговое тестирование

1 Какие основные концепции управления проектом были сформулированы в современной методологии?
a) Программное обеспечение
b) Проектный менеджмент
c) Организационная культура
d) Производственные процессы

2 Какие преимущества использования программного обеспечения для управления проектами вы можете назвать?
a) Увеличение сложности проекта
b) Увеличение контроля и прозрачности проекта
c) Снижение рисков
d) Снижение потребности в ресурсах

3 Какой инструмент представляет собой Microsoft Project в системе управления проектами?
a) Программное обеспечение для управления проектами
b) Проектный менеджер
c) Система контроля качества
d) Аналитический инструмент

4 Какие виды диаграммы представления проекта предлагает Microsoft Project?
a) План Ганта
b) Таблица Excel
c) Диаграмма Перт
d) Диаграмма Воронки

5 Какая функция Microsoft Project отвечает за планирование ресурсов и назначение задач?
a) Календарное планирование
b) Рабочее окно программы
c) Ввод задач проекта
d) Назначение ресурсов

6. Какая основная цель ведения проекта с помощью Microsoft Project?
a) Снижение качества проекта
b) Повышение контроля над ходом проекта
c) Увеличение затрат на проект

7. Какие основные параметры настраиваются при организации этапов задач в Microsoft Project?

9. Какое внутреннее окружение проекта может повлиять на его реализацию?
a) Отсутствие заинтересованных сторон
b) Ресурсы команды проекта
c) Политическая ситуация в стране

10. Какой инструмент Microsoft Project используется для ввода задач проекта?
a) Таблица задач
b) Диаграмма Ганта
c) График выполнения

11 Какие понятия лежат в основе современного управления проектом?
a) Проект и программа
b) Проект и управление
c) Проект и цель

12 Какие этапы включает в себя модель жизненного цикла проекта?
a) Инициация, планирование, выполнение, контроль, завершение
b) Планирование, анализ, реализация, оценка
c) Подготовка, исполнение, проверка, доработка

13 Кто является основными участниками проекта и какое влияние они могут оказывать?
a) Заказчик, исполнители, стейкхолдеры; на утверждение требований, контроль сроков и качества
b) Руководитель проекта, директор компании, конечные пользователи; на финансирование проекта, решение спорных вопросов
c) Менеджеры отделов, аналитики, технические специалисты; на подготовку отчетности, анализ результатов, внесение изменений

14 Каковы основные типы работы по управлению проектом?
a) Итеративный, последовательный, гибкий
b) Процессный, структурный, функциональный
c) Проектный, программный, портфельный

15 Какие преимущества предоставляет использование специализированного программного обеспечения для управления проектами?
a) Увеличение производительности, улучшение коммуникации, повышение прозрачности
b) Уменьшение затрат, улучшение дизайна, автоматизация процессов
c) Улучшение физического состояния, повышение квалификации, улучшение иммунитета

6.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Учебным планом не предусмотрено

6.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Методические рекомендации по работе с конспектом лекций

Просмотрите конспект сразу после занятий. Пометьте материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания. Попытайтесь найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь на текущей консультации или на ближайшей лекции за помощью к преподавателю. Каждую неделю рекомендуется отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.
Работа с рекомендованной литературой:
При работе с основной и дополнительной литературой целесообразно придерживаться такой последовательности. Сначала прочитать весь заданный текст в быстром темпе. Цель такого чтения заключается в том, чтобы создать общее представление об изучаемом материале, понять общий смысл прочитанного. Затем прочитать вторично, более медленно, чтобы в ходе чтения понять и запомнить смысл каждой фразы, каждого положения и вопроса в целом. Чтение приносит пользу и становится продуктивным, когда сопровождается записями. Это может быть составление плана прочитанного текста, тезисы или выписки, конспектирование и др. Выбор вида записи зависит от характера изучаемого материала и целей работы с ним. Если содержание материала несложное, легко усваиваемое, можно ограничиться составлением плана. Если материал содержит новую и трудно усваиваемую информацию, целесообразно его законспектировать. План – это схема прочитанного материала, перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов: - план-конспект – это развернутый детализированный план, в котором по наиболее сложным вопросам даются подробные пояснения, - текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника, - свободный конспект – это четко и кратко изложенные основные положения в результате глубокого изучения материала, могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом, - тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает ответ по изучаемому вопросу. В процессе изучения материала источника и составления конспекта нужно обязательно применять различные выделения, подзаголовки, создавая блочную структуру конспекта. Это делает конспект легко воспринимаемым и удобным для работы.

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практические занятия представляют особую форму сочетания теории и практики. Их назначение – углубление проработки теоретического материала предмета путем регулярной и планомерной самостоятельной работы студентов на протяжении всего курса. Процесс подготовки к практическим занятиям включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу. Непосредственное проведение практического занятия предполагает, например: индивидуальные выступления студентов с сообщениями по какому-либо вопросу изучаемой темы; фронтальное обсуждение рассматриваемой проблемы, обобщения и выводы; решение задач и упражнений по образцу; решение вариантных задач и упражнений; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности. выполнение контрольных работ; работу с тестами. При подготовке к практическим занятиям студентам рекомендуется: внимательно ознакомиться с тематикой практического занятия; прочесть конспект лекции по теме, изучить рекомендованную литературу; составить краткий план ответа на каждый вопрос практического занятия; проверить свои знания, отвечая на вопросы для самопроверки; если встретятся незнакомые термины, обязательно обратиться к словарю и зафиксировать их в тетради. Все письменные задания выполнять в рабочей тетради. Практические занятия развивают у студентов навыки самостоятельной работы по решению конкретных задач.

Методические рекомендации по подготовке к лабораторным работам

Лабораторные работы представляют одну из форм освоения теоретического материала с одновременным формированием практических навыков в изучаемой дисциплине. Их назначение – углубление проработки теоретического материала, формирование практических навыков путем регулярной и планомерной самостоятельной работы студентов на протяжении всего курса. Процесс подготовки к лабораторным работам включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу. Непосредственное проведение лабораторной работы предполагает: изучение теоретического материала по теме лабораторной работы (по вопросам изучаемой темы); выполнение необходимых расчетов и экспериментов; оформление отчета с заполнением необходимых таблиц, построением графиков, подготовкой выводов по проделанным экспериментам и теоретическим расчетам; по каждой лабораторной работе проводится контроль: проверяется содержание отчета, проверяется усвоение теоретического материала. Контроль усвоения теоретического материала является индивидуальным.

Методические указания по выполнению отчёта к лабораторным работам

Основным требованием по выполнению лабораторных и практических работ является полное исчерпывающее описание всей проделанной работы, позволяющее судить о полученных результатах, степени выполнения и профессиональной подготовки студентов.
Методические указания обеспечивают комплексный подход в учебной работе студентов, единство и преемственность требований к оформлению результатов работы на разных этапах обучения. С единых позиций приведены основные требования по структуре, оформлению и содержанию отчета по лабораторным и практическим работам.
Структура отчёта:
- цель работы;
- краткие теоретические сведения;
- ход выполнения работы;
- выводы.
Дополнительными элементы:
- приложения;
- библиографический список.
Требования к содержанию отчёта:
1. Титульный лист
В верхнем поле листа указывают полное наименование учебного заведения.
В среднем поле указывается вид работы, в данном случае лабораторная или практическая работа с указанием курса, по которому она выполнена, и ниже ее название. Название работы приводится без слова тема и в кавычки не заключается.
Далее ближе к правому краю титульного листа указывают фамилию, инициалы и группу учащегося, выполнившего работу, а также фамилию, инициалы преподавателя, принявшего работу.
В нижнем поле листа указывается место выполнения работы и год ее написания (без слова год).
2. Цель работы должна отражать тему работы, а также конкретные задачи, поставленные студенту на период выполнения работы. По объему цель работы в зависимости от сложности и многозадачности работы составляет от нескольких строк до 0,5 страницы.
3. Краткие теоретические сведения. В этом разделе излагается краткое теоретическое описание изучаемой в работе темы. Материал раздела не должен копировать содержание методического пособия или учебника по данной теме, а ограничивается изложением основных понятий, требующихся для дальнейшей обработки полученных результатов. Объем литературного обзора не должен превышать 1/3 части всего отчета.
4. Ход выполнения работы. В данном разделе подробно излагается методика выполнения работы, процесс получения данных и способ их обработки. Если используются стандартные пакеты компьютерных программ для обработки экспериментальных результатов, то необходимо обосновать возможность и целесообразность их применения, а также подробности обработки данных с их помощью.
5. Выводы по работе - кратко излагаются результаты работы, полученные в результате выполнения работы, а также краткий анализ полученных результатов.
Отчет по лабораторной работе оформляется на листе формата А4. Допускается оформление отчета по лабораторной работе в электронном виде средствами Microsoft Office. Текст работы должен быть напечатан через полтора интервала шрифтом

Times New Roman, кегль – 12. Поля должны оставаться по всем четырем сторонам печатного листа: левое – не менее 30 мм, правое – не менее 10, нижнее – не менее 20 и верхнее – не 15 мм.
Для защиты лабораторной работы студент должен подготовить отчет, провести самостоятельную работу, иметь отметку о проверенном отчете.
Результаты определяются по пятибалльной системе оценок.

Методические рекомендации по выполнению реферата

Реферат – письменная работа объемом 8–10 страниц. Это краткое и точное изложение сущности какого-либо вопроса, темы. Тему реферата студент выбирает из предложенных преподавателем или может предложить свой вариант. В реферате нужны развернутые аргументы, рассуждения, сравнения. Содержание темы излагается объективно от имени автора. Функции реферата. Информативная, поисковая, справочная, сигнальная, коммуникативная. Степень выполнения этих функций зависит от содержательных и формальных качеств реферата и для каких целей их использует. Требования к языку реферата. Должен отличаться точностью, краткостью, ясностью и простотой.
Структура реферата:
1. Титульный лист
2. Оглавление (на отдельной странице). Указываются названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.
3. Введение. Аргументируется актуальность исследования, т.е. выявляется практическое и теоретическое значение данного исследования. Далее констатируется, что сделано в данной области предшественниками, перечисляются положения, которые должны быть обоснованы. Обязательно формулируются цель и задачи реферата.
4. Основная часть. Подчиняется собственному плану, что отражается в разделении текста на главы, параграфы, пункты. План основной части может быть составлен с использованием различных методов группировки материала. В случае если используется чья-либо неординарная мысль, идея, то обязательно нужно сделать ссылку на того автора, у кого взят данный материал.
5. Заключение. Последняя часть научного текста. В краткой и сжатой форме излагаются полученные результаты, представляющие собой ответ на главный вопрос исследования.
6. Приложение. Может включать графики, таблицы, расчеты.
7. Библиография (список литературы). Указывается реально использованная для написания реферата литература. Названия книг располагаются по алфавиту с указанием их выходных данных. Общие требования к построению, содержанию и оформлению».
При проверке реферата оцениваются:
- знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий, идей;
- характеристика реализации цели и задач исследования;
- степень обоснованности аргументов и обобщений;
- качество и ценность полученных результатов;
- использование литературных источников;
- культура письменного изложения материала;
- культура оформления материалов работы.

Правила написания научных текстов (реферат, дипломная работа):
Здесь приводятся рекомендации по консультированию студентов относительно данного вида самостоятельной работы. Во время консультаций руководителю следует предложить к обсуждению следующие вопросы.
• Какова истинная цель Вашего научного текста – это поможет Вам разумно распределить свои силы и время.
• Важно разобраться, кто будет «читателем» Вашей работы.
• Начинать писать серьезную работу следует не раньше, чем возникнет ощущение, что по работе с источниками появились идеи, которыми можно поделиться.
• Должна быть идея, а для этого нужно научиться либо относиться к разным явлениям и фактам несколько критически (своя идея – как иная точка зрения), либо научиться увлекаться какими-то известными идеями, которые нуждаются в доработке (идея – как оптимистическая позиция и направленность на дальнейшее совершенствование уже известного).
• Писать следует ясно и понятно, стараясь основные положения формулировать четко и недвусмысленно, а также стремясь структурировать свой текст.
• Объем текста и различные оформительские требования во многом зависят от принятых в конкретном учебном заведении порядков.

Методические рекомендации по выполнению контрольных работ

Контрольная работа выполняется по вариантам. На бланке указывается факультет, курс, группа, ФИО студента. Вопросы строятся на основе тестовых и ситуативных заданий. В тестовых заданиях, выбирается правильный(ые) ответ(ы). При решении ситуативных заданий выбирается правильная последовательность действий в рассматриваемой ситуации. Проверка контрольной работы позволяет выявить и исправить допущенные студентами ошибки, указать, какие вопросы дисциплины ими недостаточно усвоены и требуют доработки. Студент должен внимательно ознакомиться с письменными замечаниями преподавателя и приступить к их исправлению, для чего еще раз повторить соответствующий материал.

Методические рекомендации по подготовке к коллоквиуму

Коллоквиумом называется собеседование преподавателя и студента по заранее определенным контрольным вопросам. 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. Упор делается на монографические работы профессора-автора данного спецкурса. От студента требуется:
- владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме;
- знание разных точек зрения, высказанных в научной литературе по соответствующей проблеме, умение сопоставлять их между собой;
- 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. Однако коллоквиум не консультация и не экзамен. Его задача добиться глубокого изучения отобранного материала, пробудить у студента стремление к чтению дополнительной социологической литературы. Подготовка к коллоквиуму начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и объясняет процедуру проведения коллоквиума. Как правило, на самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 3-4 недели. Методические указания состоят из рекомендаций по изучению источников и литературы, вопросов для самопроверки и кратких конспектов ответа с перечислением основных фактов и событий, относящихся к пунктам плана каждой темы. Это должно помочь студентам целенаправленно организовать работу по овладению материалом и его запоминанию. При подготовке к коллоквиуму следует, прежде всего, просмотреть конспекты лекций и практических занятий и отметить в них имеющиеся вопросы коллоквиума. Если какие-то вопросы вынесены преподавателем на самостоятельное изучение, следует обратиться к учебной литературе, рекомендованной преподавателем в качестве источника сведений.
Коллоквиум проводится в форме индивидуальной беседы преподавателя с каждым студентом или беседы в небольших группах (2-3 человека). Обычно преподаватель задает несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, проверяет конспект. Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания. По итогам коллоквиума выставляется дифференцированная оценка по пятибалльной системе.

Методические рекомендации по устному опросу/самоподготовке

После изучения определенной темы по записям в конспекте и учебнику, а также
решения достаточного количества соответствующих задач на практических занятиях и
самостоятельно студенту рекомендуется, используя лист опорных сигналов,
воспроизвести по памяти определения, выводы формул, формулировки основных
положений и доказательств. В случае необходимости следует рекомендовать еще раз внимательно разобраться в материале. Иногда недостаточность усвоения того или иного вопроса выясняется только при изучении дальнейшего материала. В этом случае надо вернуться назад и повторить плохо усвоенный материал. Важный критерий усвоения теоретического материала – умение решать задачи или пройти тестирование по пройденному материалу. Однако преподавателю следует помнить, что правильное решение задачи может получиться в результате применения механически заученных формул без понимания сущности теоретических положений.

Методические рекомендации по подготовке к семинарским занятиям

Одним из видов внеаудиторной самостоятельной работы является подготовка к семинарским занятиям. Семинар – форма учебно-практических занятий, при которой студенты обсуждают сообщения, доклады и рефераты, выполненные ими по результатам учебных или научных исследований под руководством преподавателя. Преподаватель в этом случае является координатором обсуждений темы семинара, подготовка к которому является обязательной. Поэтому тема семинара и основные источники обсуждения предъявляются до обсуждения для детального ознакомления, изучения. Цели обсуждений направлены на формирование навыков профессиональной полемики и закрепление обсуждаемого материала. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания, то главная цель семинарских занятий – обеспечить студентам возможность овладеть навыками и умениями использования теоретического знания применительно к особенностям изучаемой отрасли.

Методические рекомендации по подготовке к эссе

Одним из видов самостоятельной работы студентов является написание творческой работы по заданной либо согласованной с преподавателем теме. Творческая работа (эссе) представляет собой оригинальное произведение объемом 500-700 слов, посвященное какой-либо значимой классической либо современной проблеме в определенной теоретической и практической области. Творческая работа не является рефератом и не должна носить описательный характер, большое место в ней должно быть уделено аргументированному представлению своей точки зрения студентами, критической оценке рассматриваемого материала и проблематики, что должно способствовать раскрытию творческих и аналитических способностей. Цели написания эссе – научиться логически верно и аргументировано строить устную и письменную речь; работать над углублением и систематизацией своих философских знаний; овладеть способностью использовать основы знаний для формирования мировоззренческой позиции. Приступая к написанию эссе, изложите в одном предложении, что

именно вы будете утверждать и доказывать (свой тезис).

Методические рекомендации по подготовке к докладу

Для подготовки доклада необходимо выбрать актуальную тему. Желательно, чтобы тема была интересна докладчику и вызывала желание качественно подготовить материалы. Подготовка доклада предполагает: определение цели доклада; подбор необходимого материала, определяющего содержание доклада; составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.
Композиция доклада имеет вступление, основную часть и заключение.
Вступление должно содержать: название доклада; сообщение основной идеи; современную оценку предмета изложения; краткое перечисление рассматриваемых вопросов; интересную для слушателей форму изложения. Основная часть, в которой необходимо раскрыть суть темы, обычно строится по принципу отчёта. Задача основной части: представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой.
Заключение – чёткое обобщение и краткие выводы по излагаемой теме.

Методические рекомендации по подготовке к собеседованию

Собеседование – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.
Цель собеседования: проверка усвоения знаний; умений применять знания; сформированности профессионально значимых личностных качеств.
Подготовка к собеседованию предполагает повторение пройденного материала и приобретение навыка свободного владения терминологией и фактическими данными по определенному разделу дисциплины.

Методические рекомендации по подготовке к тестированию/ итоговому тестированию

Тестирование/итоговое тестирование – это система стандартизированных заданий, определенного содержания и упорядоченных в рамках определенной стратегии предъявления, позволяющая качественно оценить структуру и эффективно измерить уровень знаний, умений и навыков по учебной дисциплине (разделу). Тестирование позволяет оценить у студентов уровень знаний фактического материала, умения логически мыслить, способности к рефлексии и творческому подходу к решению поставленной задачи на каждом этапе их обучения.
При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:
- четко выяснить все условия тестирования заранее (сколько тестов будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов);
- проконсультироваться с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы;
- проработать информационный материал по разделу дисциплине;
- конспективно выписать из соответствующих разделов учебной дисциплины основные понятия, ключевые идеи, теоретические концепции и подходы;
- повторить теоретический материал лекций, самостоятельно изученной учебной и научной литературы, семинарских занятий.
При выполнении тестовых заданий рекомендуется:
- внимательно полностью прочитать вопрос и предлагаемые варианты ответов, выбрать правильные из них (их может быть несколько);
- при затруднении при ответе на сложный для студента вопрос целесообразно переходить к другим вопросам теста. По завершению ответов на все последующие вопросы теста необходимо вернуться к трудному вопросу и дать на него продуманный ответ;
- по окончании тестирования следует проверить правильность данных ответов на вопросы теста, чтобы избежать механических ошибок.

Методические рекомендации по подготовке к экзамену

Изучение многих общепрофессиональных и специальных дисциплин завершается экзаменом. Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На экзамене студент демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения по конкретной учебной дисциплине. Экзаменационная сессия – это серия экзаменов, установленных учебным планом. Между экзаменами интервал 2-4 дня, в течение студент систематизирует уже имеющиеся знания. На консультации перед экзаменом студенты должны быть ознакомлены с основными требованиями и получить ответы на возникающие в процессе подготовки вопросы. Необходимо ориентировать студентов на систематическую подготовку к занятиям в течение семестра, что позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

Методические рекомендации по подготовке к зачету/ зачету с оценкой

В ходе подготовки к зачету/зачету с оценкой студент, в первую очередь, должен систематизировать знания, полученные в ходе изучения дисциплины. К зачету/зачету с оценкой необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически

и с первых дней обучения по данной дисциплине. В самом начале учебного курса познакомьтесь со следующей учебно-методической документацией:
- программой дисциплины;
- перечнем знаний, умений и навыков, которыми студент должен владеть;
- тематическими планами лекций, семинарских занятий;
- учебниками, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем вопросов к зачету/зачету с оценкой.

После этого у обучающихся должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы на лекциях и лабораторных занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи зачета/зачета с оценкой.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература	
7.1.1. Основная литература	
Л.1.1	Операционные системы. Программное обеспечение [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 248 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/176677
Л.1.2	Иванько А. Ф., Иванько М. А. Системное программное обеспечение информационных мультимедиасистем [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 80 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/139325
Л.1.3	Журавлев А. Е., Макшанов А. В., Иванищев А. В. Инфокоммуникационные системы. Программное обеспечение [Электронный ресурс]:учебник для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 376 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/147335
Л.1.4	Горюшкин А.А. Офисное программное обеспечение [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: Русайнс, 2023. - 118 с. – Режим доступа: https://book.ru/book/947733
Л.1.5	Назаров С.В. Программное обеспечение систем реального времени [Электронный ресурс]:Монография. - Москва: Русайнс, 2022. - 211 с. – Режим доступа: https://book.ru/book/944829
Л.1.6	Журавлев А. Е., Макшанов А. В., Иванищев А. В. Инфокоммуникационные системы. Программное обеспечение [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 376 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/176658
7.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение в том числе отечественного производства	
7.2.1	Microsoft Windows 10
7.2.2	Kaspersky Endpoint Security
7.2.3	Microsoft Office 2013 Standard
7.2.4	КОМПАС-3D light
7.3. Перечень профессиональных баз данных, информационных справочных систем и ресурсов сети Интернет	
7.3.1	Электронно-библиотечная система "Лань". Режим доступа: https://e.lanbook.com/
7.3.2	Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека онлайн". Режим доступа: https://biblioclub.ru/
7.3.3	Электронно-библиотечная система "BOOK.ru". Режим доступа: https://book.ru/
7.3.4	ПЛАТФОРМА ОНЛАЙН-ОБРАЗОВАНИЯ «РАЗУМ». Режим доступа: https://razoom.mgutm.ru/
7.3.5	Электронно-библиотечная система "polpred". Режим доступа: https://polpred.com/
7.3.6	Электронные библиотеки, словари, энциклопедии. Режим доступа: https://gigabaza.ru/
7.3.7	"Электронная библиотека учебников" . Режим доступа: http://studentam.net/

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1	Адрес: 344002, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Семашко, д. 55: аудитория 20-11 - Учебная аудтория : Оснащен: 10 персональными компьютерами и проектором для демонстрации различного рода графического материала, настенными таблицами по математике, статистике, информатике, наглядными пособиями (математические формулы, теории), макетами геометрических тел. IBM G41MT-D3/160 Gb/300 WT/Celeron/ 512 MB ПО ОС Windows XP professional, MS Office 2003, Интернет-камера D-link, Интерактивная доска JL-9000-101 95” SCREENMEDIA, Opera, Mozilla Firefox, MATLAB, Adobe Acrobat Reader 3.01, QBacic, Pascal, Delphi, 1С: Предприятие (сетевая версия 7.7)
8.2	Адрес: 344002, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Семашко, д. 55: аудитория 20-29 - Компьютерный класс : Оснащен: 12 персональными компьютерами, объединёнными в локальную вычислительную сеть на базе выделенного сервера приложений и web-сервера, наглядными пособиями, Мультимедийным проектором: Nec VT48 ANSI, с экраном 3,5 м. Лицензионные программы: ПО ОС Windows XP professional, MS Office 2003. Microsoft Visual Studio 2010-2013. Google Chome, Opera, Mozilla Firefox, Adobe Acrobat Reader 3.01, QBacic, Pascal, Delphi. WinDjView, КОМПАС-3D LT, GRAPHISOFT ArchiCAD 15, Audit XP. Система для моделирования бизнеса и оценки бизнес-проектов «Project Expert 7» (сетевая версия). 1С Предприятие 8.1, Autodesk DWG Viewer, AVS DVD Player 2.4, CorelDraw Graphics Suite X4, Google SketchUp6.7, QuickTime, Kaspersky Endpoint Security. IQlib. Инженерный калькулятор. Консультант Плюс. Все компьютеры подключены к сети Internet.

9. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями осуществляется в соответствии с «Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными

возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса» Министерства образования и науки РФ от 08.04.2014г. № АК-44/05вн. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Студенты с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных студентов, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом индивидуальных особенностей. Предусмотрена возможность обучения по индивидуальному графику, при составлении которого возможны различные варианты проведения занятий: в академической группе и индивидуально, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы
Руководитель ОПОП
канд. теъх. наук, доцент Павлова И.В._____

Рабочая программа актуализирована, обсуждена и одобрена на заседании обеспечивающей кафедры

Пищевые технологии и оборудование

Протокол от __ _____ 2026 г. № __
Зав. кафедрой Павлова Ирина Васильевна_____

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры

Пищевые технологии и оборудование

Протокол от __ _____ 2026 г. № __
Зав. кафедрой Павлова Ирина Васильевна _____

==========

Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы
Руководитель ОПОП
канд. теъх. наук, доцент Павлова И.В._____

Рабочая программа актуализирована, обсуждена и одобрена на заседании обеспечивающей кафедры

Пищевые технологии и оборудование

Протокол от __ _____ 2027 г. № __
Зав. кафедрой Павлова Ирина Васильевна_____

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры

Пищевые технологии и оборудование

Протокол от __ _____ 2027 г. № __
Зав. кафедрой Павлова Ирина Васильевна _____

==========

Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы
Руководитель ОПОП
канд. теъх. наук, доцент Павлова И.В._____

Рабочая программа актуализирована, обсуждена и одобрена на заседании обеспечивающей кафедры

Пищевые технологии и оборудование

Протокол от __ _____ 2028 г. № __
Зав. кафедрой Павлова Ирина Васильевна_____

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры

Пищевые технологии и оборудование

Протокол от __ _____ 2028 г. № __
Зав. кафедрой Павлова Ирина Васильевна _____

==========

Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы
Руководитель ОПОП
канд. теъх. наук, доцент Павлова И.В._____

Рабочая программа актуализирована, обсуждена и одобрена на заседании обеспечивающей кафедры

Пищевые технологии и оборудование

Протокол от __ _____ 2029 г. № __
Зав. кафедрой Павлова Ирина Васильевна_____

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры

Пищевые технологии и оборудование

Протокол от __ _____ 2029 г. № __
Зав. кафедрой Павлова Ирина Васильевна _____