

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Романчук Иван Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 05.03.2025 17:28:44
Уникальный программный ключ:
6319edc2b582ffdacea443f01d5779368d0957ac34f5cd074d81181530452479

Приложение к рабочей
программе дисциплины

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Наименование дисциплины	Экономический расчёт технического проекта
Направление подготовки / Специальность	16.04.01 Техническая физика
Направленность (профиль) / Специализация	Робототехника и автономные системы
Форма обучения	очная
Разработчик(и)	Вакорин Дмитрий Валерьевич, доцент кафедры менеджмента и бизнеса, к.н.

1. Темы дисциплины для самостоятельного освоения обучающимися: отсутствуют.

2. План самостоятельной работы

№ п/п	Учебные встречи	Виды самостоятельной работы	Форма отчетности/ контроля	Количество баллов	Рекомендуемый бюджет времени на выполнение (ак.ч.)*
1	2	3	4	5	6
1	Технико-экономические показатели проекта	Выполнение практического задания	Практическое задание	12	11
		Подготовка к практическим занятиям	Выполнение сквозного проектного задания, выполнение практических заданий, подготовка презентации	-	3,5
		Подготовка к зачету			3,5
2	Управление проектами	Подготовка презентации	Презентация	8	7
		Подготовка к практическим занятиям	Выполнение сквозного проектного задания, выполнение практических заданий, защита проекта		2,5
		Подготовка к зачету			2,5
	Итого:			20	30

3. Требования и рекомендации по выполнению самостоятельных работ обучающихся, критерии оценивания

Выполнение практического задания

Краткая характеристика: Проблемное (или расчетное) задание, в котором обучающемуся предлагается осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения определенной проблемы; выполняется в течение семестра в процессе изучения соответствующих тем. Задание по теме может предполагать решение нескольких расчетных задач. Задания носят разноплановый характер, нацелены на выработку умений анализировать информацию и принимать решения.

Подготовка к выполнению задания предполагает повторение теоретических и прикладных аспектов конкретной темы, закрепление приобретенных знаний, навыков и умений (презентация преподавателя, практические задания).

Критерии оценивания:

- полнота выполнения задания (раскрытие обязательных вопросов);
- правильность выполнения задания (аналитический инструментарий, исходная информация, результаты и их интерпретация);

- аргументированность выводов и решений;
- соблюдение сроков выполнения.

Проектное задание

Краткая характеристика: Предметно-познавательное и практико-ориентированное задание, направленное на поиск необходимой информации, усвоение и переработку изученного материала в рамках определенных проектных задач. Структура и содержание проектного задания определяются преподавателем в соответствии с конкретными темами дисциплины, включает в себя несколько взаимосвязанных разделов, информационноаналитическая работа в рамках которых носит последовательный характер.

Формат работы: индивидуально или в малых группах (до 4 чел.).

Подготовка к выполнению задания предполагает повторение теоретических и прикладных аспектов конкретной темы, закрепление приобретенных знаний, навыков и умений (презентация преподавателя, практические задания).

Критерии оценивания:

- полнота проектных решений (раскрытие обязательных вопросов);
- правильность проектных решений (аналитический инструментарий, исходная информация, результаты и их интерпретация);
- аргументированность выводов и решений;
- соблюдение сроков выполнения.

Подготовка презентации

Краткая характеристика: Обобщение и систематизация учебного материала (исходной информации, проектных решений) с использованием мультимедийных технологий.

Процесс работы заключается в том, что обучающиеся выбирают идею проекта, изучают её с использованием различных источников информации, анализируют и логически систематизируют изученный материал и результаты выполнения разделов проектного задания. Затем дополняют его таблицами, схемами, рисунками, графиками, диаграммами и с помощью соответствующих программ представляют в виде слайдов (презентации).

Требования к презентации: 2-3 слайда (идея проекта) / 15-20 слайдов (реализованный проект), информация на слайдах должна быть представлена в виде инфографики и коротких тезисов, размер шрифта не менее 24, единый стиль оформления (визуальные решения на усмотрение обучающегося).

Критерии оценивания:

- количество слайдов и оформление соответствует требованиям;
- представлены название и команда проекта;
- из презентации ясно содержание проекта;
- раскрыты все обязательные вопросы (результаты анализа и проектные решения); – слайды расположены логично, последовательно;
- соблюдение сроков выполнения.

Защита проекта

Краткая характеристика: Защита является обязательной формой проверки качества проекта, степени достижения цели и успешности решения задач проектирования. Проходит в форме публичного выступления. В рамках защиты проекта публично представляются два элемента проектной работы: защита темы проекта (проектной идеи) и защита реализованного проекта.

При подготовке к защите проекта обратить внимание на следующие вопросы:

На защите идеи проекта с обучающимся обсуждаются актуальность проекта, положительные эффекты от его реализации, ресурсы, необходимые для реализации, и риски. В результате защиты темы проекта должна произойти корректировка, чтобы проект стал реализуемым и позволил обучающемуся предпринять реальное проектное действие.

На защите реализованного проекта обучающийся представляет свой проект по определенному плану. В нем должны быть указаны тема и краткое описание сути проекта, актуальность, положительные эффекты, ресурсы, ход реализации, риски и сложности.

Требования к выступлению во время защиты проекта: время доклада – не более 3 минут (идея проекта) / не более 15 минут (реализованный проект), использование мультимедийной презентации, участие всех членов команды.

Критерии оценивания защиты проекта:

- из выступления ясно содержание проекта;
- раскрыты все обязательные вопросы (результаты анализа и проектные решения);
- в устном выступлении докладчик поясняет содержание слайдов, но не пересказывает их, не читает со слайдов;
- выступающий владеет аудиторией, адекватно реагирует на вопросы.

4. Рекомендации по самоподготовке к промежуточной аттестации по дисциплине

Вид промежуточной аттестации по дисциплине: зачет (форма проведения – устный ответ).

Задание для промежуточной аттестации включает презентацию и защиту проекта (оценивается в 100 баллов).

Критерии оценивания: полнота, правильность, аргументированность проектных решений и ответов на вопросы (0-80 баллов); содержание, наглядность и качество оформления презентации (0-20 баллов).

Шкала перевода баллов в оценку:

- от 0 до 60 баллов – «не зачтено»;
- от 61 до 100 баллов – «зачтено».

Самоподготовка к промежуточной аттестации включает:

1. Повторение материала по всем темам дисциплины с использованием:

- презентации преподавателя по всем темам дисциплины и рекомендованных источников информации по каждой конкретной теме.

2. Критический анализ выполненных на занятиях практических заданий:

- выполнение каких заданий вызвало наибольшую сложность, с чем это было связано, каких знаний/ навыков/ умений не хватило для получения максимально возможного результата, что было сделано для повышения личной эффективности.

3. Определение проблемных областей в освоении дисциплины и способов их дополнительной проработки, в том числе через индивидуальные консультации с преподавателем