



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.
Носова»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЕиС
Ю.В. Сомова

03.02.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ

Направление подготовки (специальность)
27.04.01 Стандартизация и метрология

Направленность (профиль/специализация) программы
Испытания и сертификация

Уровень высшего образования - магистратура

Форма обучения
очная

Институт/ факультет	Институт естествознания и стандартизации
Кафедра	Технологии, сертификации и сервиса автомобилей
Курс	1
Семестр	1

Магнитогорск
2025 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 27.04.01 Стандартизация и метрология (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 943)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Технологии, сертификации и сервиса автомобилей
21.01.2025, протокол № 4

Зав. кафедрой _____ И.Ю. Мезин

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИЕиС
03.02.2025 г. протокол № 3

Председатель _____ Ю.В. Сомова

Рабочая программа составлена:
доцент кафедры кафедры ТСиСА, канд. техн. наук _____ А.С. Лимарев

Рецензент:
профессор кафедры ТОМ, д-р техн. наук _____ М.А. Полякова

Лист актуализации рабочей программы

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2026 - 2027 учебном году на заседании кафедры Технологии, сертификации и сервиса

Протокол от ____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ И.Ю. Мезин

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2027 - 2028 учебном году на заседании кафедры Технологии, сертификации и сервиса

Протокол от ____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ И.Ю. Мезин

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является подготовка студентов к организационно-управленческой, аналитической и иной деятельности, требующейся в ходе реализации проектов, как в качестве исполнителей, так и руководителей проектов.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Управление проектами входит в часть учебного плана формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Управление персоналом

Компьютерные технологии в науке и производстве

Системный анализ

Методы оценки и контроль качества транспортно-технологических машин, оборудования, ТО и ТР

Обеспечение безопасности и экологичности предприятий автосервиса

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Аудит качества

Инновационный менеджмент

Интегрированные системы менеджмента качества

Организационно-экономическое проектирование инновационных процессов

Производственная-преддипломная практика

Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Управление проектами» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ПК-2	Способен проводить оценку метрологического и нормативного обеспечения производства, стандартизации и оценки соответствия на основе использования прогрессивных методов и средств
ПК-2.1	Проводит работы по управлению контролю качества и безопасности продукции на всех стадиях жизненного цикла
ПК-2.2	Применяет методы и средства получения измерительной информации при различных видах измерений и контроля продукции на предприятии.

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 18,1 акад. часов;
- аудиторная – 18 акад. часов;
- внеаудиторная – 0,1 акад. часов;
- самостоятельная работа – 89,9 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;

Форма аттестации - зачет

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. Теоретические основы проектной деятельности								
1.1 Определение проекта. Его основные характеристики и измерения.	1			0,5	3	Самостоятельное изучение литературы	Устный опрос	ПК-2.1, ПК-2.2
1.2 Элементы проектной деятельности.				1	3	Самостоятельное изучение литературы	Устный опрос	ПК-2.1, ПК-2.2
1.3 Классификация проектов				1	3	Самостоятельное изучение литературы	Устный опрос	ПК-2.1, ПК-2.2
1.4 Содержание и процессы управления проектами				1	3	Самостоятельное изучение литературы	Устный опрос	ПК-2.1, ПК-2.2
Итого по разделу				3,5	12			
2. Технология проектной деятельности: жизненный цикл проекта, его основные этапы								
2.1 Методология и методика предпроектного анализа (анализ ситуации)	1			0,5		Самостоятельное изучение литературы	Устный опрос	ПК-2.1, ПК-2.2
2.2 Управление интеграцией (содержанием) проекта				0,5		Самостоятельное изучение литературы	Устный опрос	ПК-2.1, ПК-2.2
2.3 Мобилизация ресурсов проекта				0,5	3	Самостоятельное изучение литературы	Устный опрос	ПК-2.1, ПК-2.2
Итого по разделу				1,5	3			
3. Разработка и управление институциональными подсистемами проекта								
3.1 Управление временем проекта	1			1	3	Самостоятельное изучение литературы	Устный опрос	ПК-2.1, ПК-2.2

3.2 Управление стоимостью проекта	1			1	3	Самостоятельное изучение литературы	Устный опрос	ПК-2.1, ПК-2.2
3.3 Управление качеством проекта				1	3	Самостоятельное изучение литературы	Устный опрос	ПК-2.1, ПК-2.2
3.4 Управление командой проекта				1	5	Самостоятельное изучение литературы	Устный опрос	ПК-2.1, ПК-2.2
3.5 Управление коммуникациями проекта				1	5	Самостоятельное изучение литературы	Устный опрос	ПК-2.1, ПК-2.2
3.6 Управление рисками проекта				1	5	Самостоятельное изучение литературы	Устный опрос	ПК-2.1, ПК-2.2
Итого по разделу				6	24			
4. Мониторинг и оценка проекта								
4.1 Мониторинг проекта	1			2	5	Самостоятельное изучение литературы	Устный опрос	ПК-2.1, ПК-2.2
4.2 Экспертиза проекта				2	5	Самостоятельное изучение литературы	Устный опрос	ПК-2.1, ПК-2.2
4.3 Выбор проекта				1	5	Самостоятельное изучение литературы	Устный опрос	ПК-2.1, ПК-2.2
Итого по разделу				5	15			
5. Управление изменениями и завершение проекта								
5.1 Управление изменениями	1			1	5	Самостоятельное изучение литературы	Устный опрос	ПК-2.1, ПК-2.2
5.2 Завершение проекта				1	5	Самостоятельное изучение литературы	Устный опрос	ПК-2.1, ПК-2.2
Итого по разделу				2	10			
6. Промежуточная аттестация								
6.1 Зачет	1					Самостоятельное изучение литературы	Устный опрос	ПК-2.1, ПК-2.2
Итого по разделу					25,9			
Итого за семестр				18	64		зачёт	
Итого по дисциплине				18	89,9		зачет	

5 Образовательные технологии

Для изучения данной дисциплины в качестве методического подхода применяется технология конструирования учебной информации, т.е. при подготовке преподавателя к учебному процессу учитывается, что и в каком объеме из изучаемой информации должны усвоить студенты, уровень подготовленности студентов к восприятию учебной информации по вопросам математического моделирования и оптимизации технологических процессов. Перед началом занятий ознакомить студентов с планируемым объемом часов по учебному плану на изучение данной дисциплины. Обратить внимание на то, какое количество часов отводится на самостоятельную работу. Эти часы выделяются для закрепления теоретического материала, на подготовку к практическим занятиям, подготовку к рубежному контролю. Перед каждой лекцией проводить выборочный опрос по материалу предыдущих лекций. Результаты опросов должны фиксироваться и учитываться при выставлении окончательной оценки по дисциплине.

Лекции проходят в традиционной форме, в форме лекций-консультаций с коллективным обсуждением какого-либо вопроса, проблемы или сопоставлении информации, идей, мнений, предложений. При этом цели дискуссии тесно связаны с темой лекции. Практические занятия способствуют более глубокому освоению теоретического материала. При проведении практических занятий учитывается степень самостоятельности их выполнения их студентами. Учебным планом предусмотрены интерактивные занятия. Практические занятия проводятся в виде семинаров-дискуссий, на которых обсуждаются и решаются практические проблемы курса, используется работа в команде. Самостоятельная работа студентов стимулирует студентов к самостоятельной проработке тем в выполнении домашнего задания, подготовке курсового проекта, подготовке к зачету.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Представлено в приложении 1.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Представлены в приложении 2.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) Основная литература:

1) Попов, Ю. И. Управление проектами : учебное пособие / Ю. И. Попов, О. В. Яковенко. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 208 с. — (Учебники для программы MBA). - ISBN 978-5-16-002337-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1153780> (дата обращения: 21.03.2025). – Режим доступа: по подписке.

2) Цителадзе, Д. Д. Управление проектами : учебник / Д.Д. Цителадзе. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 361 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1817091. - ISBN 978-5-16-017166-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1817091> (дата обращения: 21.03.2025). – Режим доступа: по подписке.

3) Управление проектами : учебное пособие / М. М. Герасимов, О. А. Оленина, Е. А. Ступникова, П. Е. Цыпин. - Москва : РУТ (МИИТ), 2018. - 224 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1896565> (дата обращения: 21.03.2025). – Режим доступа: по подписке.

б) Дополнительная литература:

1) Фомичев, А. Н. Управление проектами : учебник для бакалавров / А. Н. Фомичев. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2023. - 257 с. - ISBN 978-5-394-05026-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1996283> (дата обращения: 14.02.2024). – Режим доступа: по подписке.

2) Управление проектами : учеб. пособие / П.С. Зеленский, Т.С. Зимнякова, Г.И. Поподько (отв. ред.) [и др.]. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2017. - 125 с. - ISBN 978-5-7638-3711-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1031863> (дата обращения: 14.02.2024). – Режим доступа: по подписке.

3) Масловский, В. П. Управление проектами : учебное пособие / В. П. Масловский. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2020. - 224 с. - ISBN 978-5-7638-4361-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1819357> (дата обращения: 14.02.2024). – Режим доступа: по подписке.

4) Романова, М. В. Управление проектами : учебное пособие / М.В. Романова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 256 с. : ил. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0308-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1860010> (дата обращения: 14.02.2024). – Режим доступа: по подписке.

в) Методические указания:

Методические указания по выполнению индивидуальных домашних заданий представлены в приложении 1.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Project Expert 7 (10учебных мест)	К-113-11 от 11.04.2011	бессрочно
Лабораторные работы по дисциплине "Трактора и автомобили"	К-278-11 от 15.07.2011	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp
Российская Государственная библиотека. Каталоги	https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	https://host.megaprolib.net/M/P0109/Web

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа - Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.
2. Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - Доска, мультимедийный проектор, экран
3. Учебные аудитории для выполнения курсового проектирования, помещения для самостоятельной работы обучающихся - Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
4. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования - Стеллажи для хранения учебно-наглядных пособий и учебно-методической документации.

«Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся»

Аудиторная самостоятельная работа студентов практических занятиях включает в себя командное решение практических заданий.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов включает в себя:

- 1) чтение и проработка рекомендованной литературы;
- 2) подготовку к защите практических заданий.
- 3) подготовку к зачету

1. Задания к практическим занятиям:

Практическая работка №1. Жизненный цикл проекта.

Практическая работа №2. Предпроектный анализ.

Практическая работка №3. Формулировка концепции проекта.

Практическая работка №4. Анализ ресурсов с точки зрения их наличия в организации

Практическая работка №5. Построение диаграммы Ганта.

Практическая работа №6. Разработка проекта в программном комплексе Spider Project.

2. Вопросы к зачету:

1. Проект и его основные характеристики.
2. Элементы проектной деятельности.
3. Классификация проектов.
4. Цели и задачи управления проектами
5. Проект-менеджмент
6. Жизненный цикл проекта
7. Методология предпроектного анализа.
8. Формулировка концепции проекта.
9. Критические факторы успеха проекта.
10. Правила построения целевой структуры.
11. Характеристики типов ресурсов.
12. Анализ ресурсов с точки зрения их наличия в организации.
13. Управление временем проекта.
14. Управление стоимостью проекта.
15. Управление качеством проекта.
16. Управление командой проекта.
17. Управление коммуникациями проекта.
18. Управление рисками проекта.
19. Мониторинг проекта.
20. Экспертиза проекта.
21. Управление изменения проекта.
22. Завершение проекта.

«Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации»

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
ПК-2 Способен проводить оценку метрологического и нормативного обеспечения производства, стандартизации на основе использования прогрессивных методов и средств		
ПК-2.1	Проводит работы по управлению контролю качества и безопасности продукции на всех стадиях жизненного цикла	1. Задания к практическим занятиям: Практическая работа №1, 2 2. Вопросы к зачет: 1. Проект и его основные характеристики. 2. Элементы проектной деятельности. 3. Классификация проектов. 4. Цели и задачи управления проектами 5. Проект-менеджмент 6. Жизненный цикл проекта 7. Методология предпроектного анализа. 8. Формулировка концепции проекта.
ПК-2.2	Применяет методы и средства получения измерительной информации при различных видах измерений и контроля продукции на предприятии.	Задания к практическим занятиям: Практическая работа №3, 4 2. Вопросы к зачет: 1. Критические факторы успеха проекта. 2. Правила построения целевой структуры. 3. Характеристики типов ресурсов. 4. Анализ ресурсов с точки зрения их наличия в организации 5. Управление временем проекта. 6. Управление стоимостью проекта. 7. Управление качеством проекта. Задания к практическим занятиям: Практическая работа №5, 6 2. Вопросы к зачет: 8. Управление командой проекта. 9. Управление коммуникациями проекта. 10. Управление рисками проекта. 11. Мониторинг проекта. 12. Экспертиза проекта. 13. Управление изменения проекта. 14. Завершение проекта.

б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:

Промежуточная аттестация по дисциплине включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и владений, проводится в форме зачета, защиты реферата.

Показатели и критерии оценивания зачета:

на оценку **«зачтено»** студент должен показать высокий уровень знания материала по дисциплине на уровне воспроизведения и объяснения информации, продемонстрировать знание и понимание законов дисциплины, умение оперировать этими знаниями в профессиональной деятельности;

на оценку **«не зачтено»** студент не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации по дисциплине, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач, умение критически оценивать свои личностные качества, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков.