Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 18.10.2023 18:13:21
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Декан Транспортного факультета
_____ П. Итурралде

«_31_» ___августа___ 2020 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

# «Управление проектами»

Направление подготовки
**23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»**

Профиль:
**Автомобили и тракторы**

Квалификация (степень) выпускника
**Специалист**

Форма обучения
**заочная**

Москва 2020 г.

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки Специалистов 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» и профилю подготовки Автомобили и тракторы.

**Программу составили:**

Начальник ЦПД /И.А.Лепешкин/

Профессор /В.С. Никольский/

**Программа утверждена на заседании кафедры "Наземные транспортные средства"** «___» _____ 2020 г., протокол № ____

Заведующий кафедрой
профессор, к.т.н. /Хрипач Н.А./

## 1. Цели освоения дисциплины.

**Основной целью** дисциплины «Управлении проектами» является изучение и освоение студентами теоретических основ и практических навыков в области управления проектами по формированию у студентов представлений о проектной деятельности ( от зарождения идеи до реализации проекта) как о целостной системе, все элементы которой взаимозависимы. Владение теоретическими основами и практическими навыками в области управления проектами необходимы для успешного освоения и внедрения инновационных технологий, определяющих промышленное развитие и управления, создания и реализации инновационных проектов, профессионального личностного роста и саморазвития, креативного решения задач текущего и стратегического управления: начиная с управления персоналом и заканчивая освоением наукоемких технологий.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Управление проектами» следует отнести:

– изучение основных методов и технологий управления проектами: создание концепции проекта, команды проекта, планирование проекта, реализация и т.д.;

– изучение основных технологий проектного управление: характеристики, способы применения, ограничения, достоинства, недостатки, область использования (применения) и т.д..

– формирование и развитие теоретических знаний и практических навыков в области технического и социального проектирования и управления проектами

## 2. Место дисциплины в структуре ООП.

Дисциплина «Управление проектами» относится к числу профессиональных учебных дисциплин вариативной части базового цикла (Б1) основной образовательной программы.

Дисциплина «Проектная деятельность» изучается на втором курсе обучения.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

| Код компетенции | В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| **ПК-4** | **способностью определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе** | Знать:<br>• методики целепологания, способы и принципы планирования.<br>Уметь:<br>• ставить цели и задачи на проекте, а также совместно с другими участниками проекта формировать общие требования к итоговому результату, предлагать конкретные идеи и проектные решения.<br>Владеть:<br>• навыком постановки цели и задач на проекте, а также формирования общих требований к итоговому результату проекта, навыком формирования конкретных идей и проектных решений, а также их обоснованного выбора, исходя из их корректности, эффективности и соответствия поставленной задаче. |
| **ПК-16** | **способностью составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию** | Знать:<br>• способы и принципы планирования работ.<br>Уметь:<br>• совместно с другими участниками проекта организовывать проектную работу и планировать этапы проекта с учетом его жизненного цикла.<br>Владеть:<br>• навыком организации |

| | | |
|---|---|---|
| | | проектной работы и планирования этапов проекта с учетом его жизненного цикла. |
| **ПСК-1.3** | **способностью определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе** | Знать:<br>• методики целепологания, способы и принципы планирования.<br>Уметь:<br>• ставить цели и задачи на проекте, а также совместно с другими участниками проекта формировать общие требования к итоговому результату,<br>• предлагать конкретные идеи и проектные решения.<br>Владеть:<br>• навыком постановки цели и задач на проекте, а также формирования общих требований к итоговому результату проекта,<br>• навыком формирования конкретных идей и проектных решений, а также их обоснованного выбора, исходя из их корректности, эффективности и соответствия поставленной задаче. |

## 4. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачётных единицы, т.е. 72 академических часа (из них 64 часа – самостоятельная работа студентов). Разделы дисциплины «Управление проектами» изучаются на 4-м семестре 2-го курса специалитета.

Четвёртый семестр – 8 ауд. часов: семинары/практические занятия – 8 часов, форма контроля – зачёт.

Структура и содержание дисциплины по срокам и видам работы отражены в приложении 1

## Содержание разделов дисциплины

**Введение**. Управление проектами как научная дисциплина и практическая сфера деятельности.

Основные понятия дисциплины управления проектами. Управление проектами и проектная деятельность в современном мире: значение для развития научно- технического процесса и общества, особенности организации проектной деятельности, мировой опыт. Особенности применения проектного обучения в сфере высшего инженерного образования и влияние проектного обучения на профессиональную конкурентоспособность. Что такое проект? Основные характеристики проекта. Классификация проектов, признаки классификации проектов. Цели создания проектов. История развития Управленя проектами. Проект как объект управления.

**Тема 1**: Что такое проект? Основные характеристики проекта. Классификация проектов, признаки классификации проектов. Цели создания проектов. История развития Управления проектами. Проект как объект управления. Методология управления проектами.

**Тема 2:** Разработка концепции проекта, основные требования к концепции, творческое мышление. Проект как способ удовлетворения социальной потребности общества. Идея проекта: формализация идей, альтернативы, параметры отбора. Ключевая идея

**Тема 3**: Основные закономерности организации процесса управления проектами и проектной деятельности (карта проекта, паспорт проекта, структура проекта). Проект как система. Пилотажный проект

**Тема 4**: Бизнес – план проекта. Требования к содержанию бизнес- плана, виды бизнес- плана. Основные разделы и их характеристики. Оценка привлекательности бизнес- плана для инвесторов.

**Тема 5**: Организация проектной деятельности. Оценка ресурсов и ресурсообеспеченности проекта. Внешняя среда проекта. Стейкхолдеры. Внутренняя среда проекта, формирование и управление внутренней средой проекта.

**Тема 6:** Команда проекта. Основные закономерности формирования команды проекта, социальные роли. Требования к компетентности участников команды. Жизненный цикл команды проекта. Организационная культура проекта.

**Тема 7:** Тайм менеджмент проекта. Основные технологии планирования времени и управления. Время как один из главных ресурсов проекта. Временные ограничения проекта, диаграмма Ганта.

**Тема 8:** Разработка и принятие управленческих решений в процессе разработки и реализации проекта. Виды (классификация) управленческих решений, основные технологии принятия управленческих решений. Методы оценки эффективности управленческих решений.

**Тема 9:** Риск - менеджмент проекта. Портфель рисков проекта и его формирование. Допустимые/ недопустимые показатели рисков. Оценка рисков проекта и современные технологии управления рисками проекта. Влияние рисков на процесс реализации проекта (стоимость, ресурсы и т.д.)

**Тема 10:** Жизненный цикл проекта. Основные стадии жизненного цикла проекта, их характеристики и функции. Управление жизненным циклом проекта.

**Тема 11:** Завершение проекта: основные закономерности и стадии. Оценка эффективности проекта. Социальный и экономический эффект от реализации проекта.

**Тема 12:** Маркетинговое сопровождение проекта и шесть составляющих: маркетинговые исследования; разработка стратегии маркетинга; формирование концепции маркетинга; программа маркетинга проекта; бюджет маркетинга проекта; реализация мероприятий по маркетингу проекта.

## 5. Образовательные технологии.

Методика преподавания дисциплины «Управление проектами» и реализация компетентностного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование следующих активных и интерактивных форм проведения групповых, индивидуальных, аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся:

– подготовка к выполнению лабораторных работ в лабораториях вуза;

– защита и индивидуальное обсуждение выполняемых этапов проекта;

– обсуждение тем по дисциплине;

– подготовка, представление и обсуждение презентаций на семинарских занятиях;

– организация и проведение текущего контроля знаний студентов в форме бланкового тестирования;

– проведение интерактивных занятий по процедуре подготовки к интернет-тестированию на сайтах: *i-exam.ru, fepo.ru;*

– использование интерактивных форм текущего контроля в форме аудиторного и внеаудиторного интернет-тестирования;

– проведение мастер-классов экспертов и специалистов в области управления проектами.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определен главной целью образовательной программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием дисциплины «Управление проектами».

## 6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

В процессе обучения используются следующие оценочные формы самостоятельной работы студентов, оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций:

- реферат по теме: «Управление проектами» (индивидуально для каждого обучающегося);
- подготовка к семинарским занятиям, выступление с докладами, подготовка презентаций и т.д..

Образцы тестовых заданий, заданий курсовых проектов, контрольных вопросов и заданий для проведения текущего контроля, экзаменационных билетов, приведены в приложении.

### 6.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:

| Код компетенции | В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать |
|---|---|
| **ПК-4** | **способностью определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе** |
| **ПК-16** | **способностью составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию** |
| **ПСК-1.3** | **способностью определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе** |

В процессе освоения образовательной программы данные компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

### 6.1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения дисциплины (модуля), описание шкал оценивания

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

| **ПК-4**<br>**способностью определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе** | | |
|---|---|---|
| **Показатель** | **Критерии оценивания** | |
| | **Не зачтено** | **Зачтено** |
| Знать:<br>• методики целепологания, способы и принципы планирования.<br>Уметь:<br>• ставить цели и задачи на проекте, а также совместно с другими участниками проекта формировать общие требования к итоговому | **Обучающийся не знает методики целепологания, способы и принципы планирования. Обучающийся не умеет ставить цели и задачи на проекте, а также совместно с другими участниками проекта формировать общие** | **Обучающийся на достаточном уровне знает методики целепологания, способы и принципы планирования. Обучающийся демонстрирует достаточный уровень умения ставить цели и задачи на проекте, а также** |

| | | |
|---|---|---|
| результату, предлагать конкретные идеи и проектные решения.<br>Владеть:<br>• навыком постановки цели и задач на проекте, а также формирования общих требований к итоговому результату проекта, навыком формирования конкретных идей и проектных решений, а также их обоснованного выбора, исходя из их корректности, эффективности и соответствия поставленной задаче. | **требования к итоговому результату, предлагать конкретные идеи и проектные решения. Обучающийся не владеетнавыком постановки цели и задач на проекте, а также формирования общих требований к итоговому результату проекта, навыком формирования конкретных идей и проектных решений, а также их обоснованного выбора, исходя из их корректности, эффективности и соответствия поставленной задаче.** | **совместно с другими участниками проекта формировать общие требования к итоговому результату, предлагать конкретные идеи и проектные решения. Обучающийся демонстрирует достаточный уровень владенияия навыком постановки цели и задач на проекте, а также формирования общих требований к итоговому результату проекта, навыком формирования конкретных идей и проектных решений, а также их обоснованного выбора, исходя из их корректности, эффективности и соответствия поставленной задаче.** |

| **ПК-16**<br>**способностью составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию** | | |
|---|---|---|
| **Показатель** | **Критерии оценивания** | |
| | **Не зачтено** | **Зачтено** |
| Знать:<br>• способы и принципы планирования работ.<br>Уметь:<br>• совместно с другими участниками проекта организовывать проектную работу и планировать этапы проекта с учетом его жизненного цикла.<br>Владеть:<br>• навыком организации проектной работы и планирования этапов проекта с учетом его жизненного цикла. | **Обучающийся не знает способы и принципы планирования работ. Обучающийся не умеет совместно с другими участниками проекта организовывать проектную работу и планировать этапы проекта с учетом его жизненного цикла. Обучающийся не владеетнавыком организации проектной работы и планирования этапов проекта с учетом его жизненного цикла.** | **Обучающийся на достаточном уровне знает способы и принципы планирования работ. Обучающийся демонстрирует достаточный уровень умения совместно с другими участниками проекта организовывать проектную работу и планировать этапы проекта с учетом его жизненного цикла. Обучающийся демонстрирует достаточный уровень владенияия навыком организации проектной работы и планирования этапов проекта с учетом его жизненного цикла.** |

| **ПСК-1.3**<br>**способностью определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты** |
|---|

| **решения задач при производстве, модернизации и ремонте автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе** | | |
|---|---|---|
| **Показатель** | **Критерии оценивания** | |
| | **Не зачтено** | **Зачтено** |
| Знать:<br>• методики целепологания, способы и принципы планирования.<br>Уметь:<br>• ставить цели и задачи на проекте, а также совместно с другими участниками проекта формировать общие требования к итоговому результату,<br>• предлагать конкретные идеи и проектные решения.<br>Владеть:<br>• навыком постановки цели и задач на проекте, а также формирования общих требований к итоговому результату проекта,<br>• навыком формирования конкретных идей и проектных решений, а также их обоснованного выбора, исходя из их корректности, эффективности и соответствия поставленной задаче. | **Обучающийся не знает методики целепологания, способы и принципы планирования. Обучающийся не умеет ставить цели и задачи на проекте, а также совместно с другими участниками проекта формировать общие требования к итоговому результату, предлагать конкретные идеи и проектные решения. Обучающийся не владеетнавыком постановки цели и задач на проекте, а также формирования общих требований к итоговому результату проекта, навыком формирования конкретных идей и проектных решений, а также их обоснованного выбора, исходя из их корректности, эффективности и соответствия поставленной задаче.** | **Обучающийся на достаточном уровне знает методики целепологания, способы и принципы планирования. Обучающийся демонстрирует достаточный уровень умения ставить цели и задачи на проекте, а также совместно с другими участниками проекта формировать общие требования к итоговому результату, предлагать конкретные идеи и проектные решения. Обучающийся демонстрирует достаточный уровень владенияия навыком постановки цели и задач на проекте, а также формирования общих требований к итоговому результату проекта, навыком формирования конкретных идей и проектных решений, а также их обоснованного выбора, исходя из их корректности, эффективности и соответствия поставленной задаче.** |

Шкалы оценивания результатов промежуточной аттестации и их описание:

**Форма промежуточной аттестации: зачет.**

Аттестация обучающихся в форме зачёта проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине (модулю), при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) проводится преподавате-

лем, ведущим занятия по дисциплине (модулю) методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

*К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине «Управление проектами».*

| **Шкала оценивания** | **Описание** |
|---|---|
| Зачтено | Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации. |
| Не зачтено | Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации. |

**Фонды оценочных средств представлены в приложении 1 к рабочей программе.**

## 7. Информационное обеспечение дисциплины.

а) основная литература:

- Организационный инструментарий управления проектом [Электронный ресурс]: учебное пособие, Вылегжанина А. О., Директ-Медиа 2015 г., 312 страниц - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=275276&sr=1
- Управление проектами: фундаментальный курс [Электронный ресурс]: учебник, Аньшин В. М., Алешин А. В., Багратиони К. А., Издательский дом Высшей школы экономики 2013 г. 624 страницы - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=227270&sr=1

б) дополнительная литература:

- Инновационный менеджмент [Электронный ресурс]: учебное пособие, Кузнецов Б. Т., Кузнецов А. Б., Юнити-Дана 2015 г., 364 страницы - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=117473&sr=1
- Информационно-технологическое и программное обеспечение управления проектом [Электронный ресурс]: учебное пособие, Вылегжанина А. О., Директ-Медиа 2015 г., 429 страниц - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=362892&sr=1
- Управление проектом [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс, Горбовцов Г. Я., Евразийский открытый институт 2009 г., 288 страниц - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=90748&sr=1
- Управление рисками [Электронный ресурс]: учебное пособие, Балдин К. В., Воробьев С. Н., Юнити-Дана 2012 г., 512 страниц - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=117545&sr=1

в) программное обеспечение:

Для выполнения проектов в рамках дисциплины «Введение в проектную деятельность» студентами может быть использован весь спектр необходимого стандартного и специализированного лицензионного программного обеспечения из общего перечня, в зависимости от этапа реализации проекта и выполняемых задач.

г) интернет-ресурсы:

- Раздел Проектной деятельности на сайте Московского Политеха - http://mospolytech.ru/index.php?id=3247
- Электронная патентная библиотека - http://bankpatentov.ru/node/10403
- ТРИЗ - http://www.metodolog.ru/00026/00026.html
- Дизайн-мышление -

https://drive.google.com/file/d/0B5cG42ceWxSHR2RJTENXWlpOVTQ/view

- Презентация “Процесс дизайн-мышления Стэндфордской школы” https://www.slideshare.net/irke/design-thinking-process
- Системная инженерия - Книга “Системноинженерное мышление” - http://techinvestlab.ru/files/systems_engineering_thinking/systems_engineering_thinking_2015.pdf
- Схематизация - https://drive.google.com/file/d/0B5cG42ceWxSHa3JwbTVrSE9fQ3c/view
- «Будущие технологические лидеры России» (образовательная программа летних научно-образовательных школ «Лифт в будущее»)
- Обучение работе в прорывных проектах
- Проекты созданные участниками Летних научно-образовательных школ
- Статья Московского Политеха о проектной деятельности - http://mospolytech.ru/storage/b53b3a3d6ab90ce0268229151c9bde11/files/ko_09_2016_3.pdf

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Специализированные учебные лаборатории и аудитории

## 9. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа является основным видом работы по освоению материалов курса. Цель самостоятельной работы – практическое усвоение студентами теоретического материала и приобретение требуемых навыков в рамках компетенций.

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия

**Задачи самостоятельной работы студента:**

- развитие навыков самостоятельной учебной и исследовательской работы;

- освоение содержания дисциплины;

- развитие способностей к самоорганизации, командной работе, планированию времени.

**Виды внеаудиторной самостоятельной работы:**

- самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины;
- подготовка к практическим занятиям;
- выполнение домашних заданий;
- научно-исследовательская работа;
- участие в тематических дискуссиях, олимпиадах, конкурсах.

Для выполнения любого вида самостоятельной работы необходимо пройти следующие этапы:

- определение цели самостоятельной работы;
- конкретизация познавательной задачи;
- самооценка готовности к самостоятельной работе;
- выбор адекватного способа действия, ведущего к решению задачи;
- планирование работы над заданием;
- осуществление в процессе выполнения самостоятельной работы самоконтроля (промежуточного и конечного) результатов работы и корректировка выполнения работы;
- рефлексия;
- презентация работы.

## 10. Методические рекомендации для преподавателя

Основное внимание в процессе освоения тем курса следует уделять вопросам формирования понимания нормы проектной деятельности.

При изучении дисциплины необходимо обеспечить понимание студентами сущности проектной деятельности и практическое освоение методологии развития инновационной идеи до уровня масштабируемого бизнеса.

Теоретическое изучение основных вопросов разделов дисциплины должно закрепляться активной практической работой в рамках проектной деятельности.

Для активизации учебного процесса при изучении дисциплины эффективно применение практической командной работы над проектом.

Для проведения занятий по дисциплине используются средства обучения:

- учебники, информационные ресурсы Интернета;
- системы дистанционного обучения;
- методические указания для выполнения контрольных работ.

*Приложение 1*

**Структура и содержание дисциплины «Управление проектами» по направлению подготовки 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства и профилю подготовки Автомобили и тракторы (Специалист)**

| n/n | Раздел | Семестр | Неделя семестра | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах | | | | | Виды самостоятельной работы студентов | | | | | Формы аттестации | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Л | П/С | Лаб | СРС | КСР | К.Р. | К.П. | РГР | Реферат | К/р | Э | З |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | **Введение.** Управление проектами как научная дисциплина и практическая сфера деятельности | 4 | 1 | | | | 5 | | | | | | | | |
| 2 | **Тема 1.** Что такое проект? Основные характеристики проекта. | 4 | 2-4 | | 2 | | 5 | | | | | | | | |
| 3 | **Тема 2**. Разработка концепции проекта, основные требования к концепции | 4 | 5 | | | | 5 | | | | | | | | |
| 4 | **Тема 3.** Основные закономерности управления проектами и проектной деятельностью | 4 | 6 | | | | 5 | | | | | | | | |
| 5 | **Тема 4.** Бизнес-план проекта | 4 | 7 | | 2 | | 5 | | | | | | | | |
| 6 | **Тема 5.** Организация проекта | 4 | 8 | | | | 5 | | | | | + | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **7** | **Тема 6**.Команда проекта | **4** | 9 | | | | 5 | | | | | | | | |
| **8** | **Тема 7.** Тайм – менеджмент проекта | **4** | 10 | | 2 | | 5 | | | | | | | | |
| **9** | **Тема 8.** Разработка и принятие управленческих решений | **4** | 11 | | | | 5 | | | | | | | | |
| **10** | **Тема 9.** Риск- менеджмент проекта | **4** | 12 | | | | 5 | | | | | | | | |
| **11** | **Тема 10.** Жизненный цикл проекта | **4** | 13-14 | | | | 5 | | | | | | | | |
| **12** | **Тема 11.** Завершение проекта | **4** | 15-16 | | | | 5 | | | | | | | | |
| **13** | **Тема 12**. Маркетинг проекта | **4** | 17-18 | | 2 | | 4 | | | | | | | | |
| | ***Форма аттестации*** | | | | | | | | | | | | | | 3 |
| | Всего часов по дисциплине | | | | 8 | | 64 | | | | | | | | |

Приложение 1 к
рабочей программе

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
**(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

Направление подготовки: 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства

Профиль: Автомобили и тракторы

Форма обучения: заочная

Вид профессиональной деятельности: (В соответствии с ФГОС ВО)

**Центр проектной деятельности**

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

# ПО ДИСЦИПЛИНЕ: «Управление проектами»

Квалификация (степень) выпускника
**Специалист**

**Составители:**

И.А.Лепешкин

В.С. Никольский

Москва, 2020 год

Таблица 1

## 1. Показатели уровня сформированности компетенций

| В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие общекультурные компетенции: | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **КОМПЕТЕНЦИИ** | | **ПЕРЕЧЕНЬ КОМПОНЕНТОВ** | **ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** | **ФОРМА ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА **** | **УРОВНИ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** |
| **ИНДЕКС** | **ФОРМУЛИРОВКА** | | | | |
| **ПК-4** | **способностью определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе** | Знать:<br>• методики целепологания, способы и принципы планирования.<br>Уметь:<br>• ставить цели и задачи на проекте, а также совместно с другими участниками проекта формировать общие требования к итоговому результату, предлагать конкретные идеи и проектные решения.<br>Владеть:<br>• навыком постановки цели и задач на проекте, а также формирования общих требований к итоговому результату проекта, навыком формирования конкретных идей и проектных решений, а также их обоснованного выбора, исходя из их корректности, эффективности и соответствия поставленной задаче. | Технология проектного обучения<br>Интерактивные технологии<br>Информационно-коммуникационные технологии | ДИ<br>КС<br>УО<br>П | **Базовый уровень:**<br>**Обучающийся на достаточном уровне знает методики целепологания, способы и принципы планирования., и демонстрирует знания в стандартных ситуациях. Обучающийся демонстрирует достаточный уровень умения ставить цели и задачи на проекте, а также совместно с другими участниками проекта формировать общие требования к итоговому результату, предлагать конкретные идеи и проектные решенияв стандартных ситуациях. Обучающийся демонстрирует достаточный уровень владенияия навыком постановки цели и задач на проекте, а также формирования общих требований к итоговому** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **результату проекта, навыком формирования конкретных идей и проектных решений, а также их обоснованного выбора, исходя из их корректности, эффективности и соответствия поставленной задачев стандартных ситуациях.**<br>**Повышенный уровень:**<br>**Обучающийся на достаточном уровне знает методики целепологания, способы и принципы планирования.**<br>**, и демонстрирует знания в стандартных и нестандартных ситуациях. Обучающийся демонстрирует высокий уровень умения ставить цели и задачи на проекте, а также совместно с другими участниками проекта формировать общие требования к итоговому результату, предлагать конкретные идеи и проектные решения. в стандартных и нестандартных ситуациях. Обучающийся демонстрирует высокий** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **уровень владенияия навыком постановки цели и задач на проекте, а также формирования общих требований к итоговому результату проекта, навыком формирования конкретных идей и проектных решений, а также их обоснованного выбора, исходя из их корректности, эффективности и соответствия поставленной задаче. в стандартных и нестандартных ситуациях.** |
| **ПК-16** | **способностью составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию** | Знать:<br>• способы и принципы планирования работ.<br>Уметь:<br>• совместно с другими участниками проекта организовывать проектную работу и планировать этапы проекта с учетом его жизненного цикла.<br>Владеть:<br>• навыком организации проектной работы и планирования этапов проекта с учетом его жизненного цикла. | Технология проектного обучения<br>Интерактивные технологии<br>Информационно-коммуникационные технологии | ДИ<br>КС<br>УО<br>П | **Базовый уровень:**<br>**Обучающийся на достаточном уровне знает способы и принципы планирования работ., и демонстрирует знания в стандартных ситуациях. Обучающийся демонстрирует достаточный уровень умения совместно с другими участниками проекта организовывать проектную работу и планировать этапы проекта с учетом его жизненного циклав стандартных ситуациях. Обучающийся демонстрирует достаточный** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **уровень владенияия навыком организации проектной работы и планирования этапов проекта с учетом его жизненного циклав стандартных ситуациях.**<br>**Повышенный уровень:**<br>**Обучающийся на достаточном уровне знает способы и принципы планирования работ.**<br>**, и демонстрирует знания в стандартных и нестандартных ситуациях. Обучающийся демонстрирует высокий уровень умения совместно с другими участниками проекта организовывать проектную работу и планировать этапы проекта с учетом его жизненного цикла. в стандартных и нестандартных ситуациях. Обучающийся демонстрирует высокий уровень владенияия навыком организации проектной работы и планирования этапов проекта с учетом его жизненного цикла. в стандартных и** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **нестандартных ситуациях.** |
| **ПСК-1.3** | **способностью определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе** | Знать:<br>• методики целепологания, способы и принципы планирования.<br>Уметь:<br>• ставить цели и задачи на проекте, а также совместно с другими участниками проекта формировать общие требования к итоговому результату,<br>• предлагать конкретные идеи и проектные решения.<br>Владеть:<br>• навыком постановки цели и задач на проекте, а также формирования общих требований к итоговому результату проекта,<br>• навыком формирования конкретных идей и проектных решений, а также их обоснованного выбора, исходя из их корректности, эффективности и соответствия поставленной задаче. | Технология проектного обучения<br>Интерактивные технологии<br>Информационно-коммуникационные технологии | ДИ<br>КС<br>УО<br>П | **Базовый уровень:**<br>**Обучающийся на достаточном уровне знает методики целепологания, способы и принципы планирования., и демонстрирует знания в стандартных ситуациях. Обучающийся демонстрирует достаточный уровень умения ставить цели и задачи на проекте, а также совместно с другими участниками проекта формировать общие требования к итоговому результату, предлагать конкретные идеи и проектные решенияв стандартных ситуациях. Обучающийся демонстрирует достаточный уровень владенияия навыком постановки цели и задач на проекте, а также формирования общих требований к итоговому результату проекта, навыком формирования конкретных идей и проектных решений, а также их обоснованного выбора, исходя из их** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **корректности, эффективности и соответствия поставленной задачев стандартных ситуациях.**<br>**Повышенный уровень:**<br>**Обучающийся на достаточном уровне знает методики целепологания, способы и принципы планирования.**<br>**, и демонстрирует знания в стандартных и нестандартных ситуациях. Обучающийся демонстрирует высокий уровень умения ставить цели и задачи на проекте, а также совместно с другими участниками проекта формировать общие требования к итоговому результату, предлагать конкретные идеи и проектные решения. в стандартных и нестандартных ситуациях. Обучающийся демонстрирует высокий уровень владенияия навыком постановки цели и задач на проекте, а также формирования общих требований к итоговому** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **результату проекта, навыком формирования конкретных идей и проектных решений, а также их обоснованного выбора, исходя из их корректности, эффективности и соответствия поставленной задаче. в стандартных и нестандартных ситуациях.** |

**- Сокращения форм оценочных средств см. в приложении 2 к РП.

## 2 Критерии оценивания сформированности компетенций

**ПК-4**
**способностью определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе**

| Контролируемый результат обучения | Контролируемые темы (разделы) дисциплины | Критерии оценивания | |
|---|---|---|---|
| | | Не зачтено | Зачтено |
| Знать:<br>• методики целепологания, способы и принципы планирования.<br>Уметь:<br>• ставить цели и задачи на проекте, а также совместно с другими участниками проекта формировать общие требования к итоговому результату, предлагать конкретные идеи и проектные решения.<br>Владеть:<br>• навыком постановки цели и задач на проекте, а также формирования общих требований к итоговому результату проекта, навыком формирования конкретных идей и проектных решений, а также их обоснованного выбора, исходя из их корректности, эффективности и соответствия поставленной задаче. | ДИ<br>КС<br>УО<br>П | **Обучающийся не знает методики целепологания, способы и принципы планирования. Обучающийся не умеет ставить цели и задачи на проекте, а также совместно с другими участниками проекта формировать общие требования к итоговому результату, предлагать конкретные идеи и проектные решения. Обучающийся не владеетнавыком постановки цели и задач на проекте, а также формирования общих требований к итоговому результату проекта, навыком формирования конкретных идей и проектных решений, а также их обоснованного выбора, исходя из их корректности, эффективности и соответствия поставленной задаче.** | **Обучающийся на достаточном уровне знает методики целепологания, способы и принципы планирования. Обучающийся демонстрирует достаточный уровень умения ставить цели и задачи на проекте, а также совместно с другими участниками проекта формировать общие требования к итоговому результату, предлагать конкретные идеи и проектные решения. Обучающийся демонстрирует достаточный уровень владенияия навыком постановки цели и задач на проекте, а также формирования общих требований к итоговому результату проекта, навыком формирования конкретных идей и проектных решений, а также их обоснованного выбора, исходя из их корректности, эффективности и соответствия поставленной задаче.** |

**ПК-16**
**способностью составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию**

| Контролируемый результат обучения | Контролируемые темы (разделы) дисциплины | Критерии оценивания | |
|---|---|---|---|
| | | Не зачтено | Зачтено |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Знать:<br>• способы и принципы планирования работ.<br>Уметь:<br>• совместно с другими участниками проекта организовывать проектную работу и планировать этапы проекта с учетом его жизненного цикла.<br>Владеть:<br>• навыком организации проектной работы и планирования этапов проекта с учетом его жизненного цикла. | ДИ<br>КС<br>УО<br>П | **Обучающийся не знает способы и принципы планирования работ. Обучающийся не умеет совместно с другими участниками проекта организовывать проектную работу и планировать этапы проекта с учетом его жизненного цикла. Обучающийся не владеетнавыком организации проектной работы и планирования этапов проекта с учетом его жизненного цикла.** | **Обучающийся на достаточном уровне знает способы и принципы планирования работ. Обучающийся демонстрирует достаточный уровень умения совместно с другими участниками проекта организовывать проектную работу и планировать этапы проекта с учетом его жизненного цикла. Обучающийся демонстрирует достаточный уровень владенияия навыком организации проектной работы и планирования этапов проекта с учетом его жизненного цикла.** |

**ПСК-1.3**
**способностью определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе**

| **Контролируемый результат обучения** | **Контролируемые темы (разделы) дисциплины** | **Критерии оценивания** | |
|---|---|---|---|
| | | **Не зачтено** | **Зачтено** |
| Знать:<br>• методики целепологания, способы и принципы планирования.<br>Уметь:<br>• ставить цели и задачи на проекте, а также совместно с другими участниками проекта формировать общие требования к итоговому результату,<br>• предлагать конкретные идеи и проектные решения.<br>Владеть:<br>• навыком постановки цели и задач на проекте, а также | ДИ<br>КС<br>УО<br>П | **Обучающийся не знает методики целепологания, способы и принципы планирования. Обучающийся не умеет ставить цели и задачи на проекте, а также совместно с другими участниками проекта формировать общие требования к итоговому результату, предлагать конкретные идеи и проектные решения. Обучающийся не владеетнавыком постановки цели и задач на проекте, а** | **Обучающийся на достаточном уровне знает методики целепологания, способы и принципы планирования. Обучающийся демонстрирует достаточный уровень умения ставить цели и задачи на проекте, а также совместно с другими участниками проекта формировать общие требования к итоговому результату, предлагать конкретные идеи и проектные решения. Обучающийся демонстрирует достаточный уровень владенияия навыком постановки цели и задач на проекте, а** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| формирования общих требований к итоговому результату проекта,<br>• навыком формирования конкретных идей и проектных решений, а также их обоснованного выбора, исходя из их корректности, эффективности и соответствия поставленной задаче. | | **также формирования общих требований к итоговому результату проекта, навыком формирования конкретных идей и проектных решений, а также их обоснованного выбора, исходя из их корректности, эффективности и соответствия поставленной задаче.** | **также формирования общих требований к итоговому результату проекта, навыком формирования конкретных идей и проектных решений, а также их обоснованного выбора, исходя из их корректности, эффективности и соответствия поставленной задаче.** |

Приложение 2
к рабочей программе

**Перечень оценочных средств по дисциплине _____**

| № ОС | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
|---|---|---|---|
| 1 | Деловая и/или ролевая игра (ДИ) | Совместная деятельность группы обучающихся и педагогического работника под управлением педагогического работника с целью решения учебных и профессионально - ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи. | Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой игре |
| 2 | Кейс-задача (К-З) | Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально- ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. | Задания для решения кейс-задачи |
| 3 | Коллоквиум (К) | Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования педагогического работника с обучающимися. | Вопросы по темам/разделам дисциплины |
| 4 | Контрольная работа (К/Р) | Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу | Комплект контрольных заданий по вариантам |
| 5 | Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты | Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. | Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 6 | Проект (П) | Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся. | Темы групповых и/или индивидуальных проектов |
| 7 | Рабочая тетрадь (РТ) | Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала. | Образец рабочей тетради |
| 8 | Разноуровневые задачи и задания (РЗЗ) | Различают задачи и задания:<br>а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;<br>б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно- следственных связей;<br>в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. | Комплект разноуровневых задач и заданий |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 9 | Расчетно-графическая работа (РГР) | Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом. | Комплект заданий для выполнения расчетно- графической работы |
| 10 | Реферат (Р) | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно- исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. | Темы рефератов |
| 11 | Доклад, сообщение (ДС) | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно- практической, учебно-исследовательской или научной темы | Темы докладов, сообщений |
| 12 | Устный опрос собеседование, (УО) | Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. | Вопросы по темам/разделам дисциплины |
| 13 | Творческое задание (ТЗ) | Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся. | Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий |
| 14 | Тест (Т) | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. | Фонд тестовых заданий |
| 15 | Тренажер (Тр) | Техническое средство, которое может быть использовано для контроля приобретенных студентом профессиональных навыков и умений по управлению конкретным материальным объектом. | Комплект заданий для работы на тренажере |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 16 | Эссе | Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме. | Тематика эссе |

**Примерный перечень вопросов, выносимых на зачет**

1. Понятие, цели и задачи управления проектами
2. Международные и российские ассоциации управления проектами.
3. Актуальность управления инновационными проектами.
4. Цели и задачи управления проектами.
5. Понятие, классификация и характеристики инновационного проекта.
6. Содержание, участники и среда проекта.
7. Международные и национальные стандарты управления проектами.
8. Жизненный цикл проекта: фазы и этапы.
9. Особенности управления жизненным циклом проекта.
10. Концепция проекта. Требования к ее содержанию.
11. Модели и стратегии управления проектами.
12. Стратегическое управление проектами и его особенности.
13. Функции управления проектами.
14. Процессный подход к управлению проектами.
15. Принципы эффективного управления проектами.
16. Последовательность этапов управления проектами.
17. Основные принципы формирования команды проекта
18. Основные закономерности развития команды
19. Управление коммуникациями в команде.
20. Рессурсообеспечение проекта: требования.
21. Проектный анализ: структура и состав
22. Оценка и отбор инновационных идей.
23. Критерии оценки и отбора проектов.
24. Разработка миссии, целей и задач проекта.
25. Правила построения дерева целей.
26. Экспертиза инновационных проектов.
27. Методы оценки и отбора инновационных проектов.
28. Оценка эффективности инновационных проектов.
29. Процессы и уровни планирования проекта.
30. Параметры и характеристики проектных работ.
31. Оценка социальной значимости проекта .