

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИТТСУ



П.Ф. Бестемьянов

26 мая 2020 г.

Кафедра «Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте»

Автор Соловьева Алла Сергеевна, к.т.н.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы проектной деятельности



Специальность: 23.05.05 – Системы обеспечения движения поездов

Специализация: Телекоммуникационные системы и сети железнодорожного транспорта

Квалификация выпускника: Инженер путей сообщения

Форма обучения: очная

Год начала подготовки 2020

| | |
|---|--|
| <p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 10 26 мая 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">С.В. Володин</p> | <p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 8 21 мая 2020 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">А.А. Антонов</p> |
|---|--|

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 21905
Подписал: Заведующий кафедрой Антонов Антон
Анатольевич
Дата: 21.05.2020

Москва 2020 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.10.1 Управление проектами являются формирование компетенций ОПК-6, ПК-36, ПКВ-3, ПКВ-11, ПКВ-12, ПКВ-26 которые формируют у обучающегося компетенции в области подготовки управленческой документации по видам видах будущей деятельности менеджера:

- организационно-управленческая и экономическая;
- информационно-аналитическая;
- социально-психологическая;
- проектная.

Дисциплина предназначена для получения знаний для решения следующих профессиональных задач (в соответствии с видами деятельности):

организационно-управленческая и экономическая деятельность:

- организация работы исполнителей (команды исполнителей) для осуществления конкретных проектов, видов деятельности, работ;

информационно-аналитическая деятельность:

- разработка и поддержка функционирования системы внутреннего документооборота организации;

- подготовка отчетов по результатам информационно-аналитической деятельности.

социально-психологическая деятельность:

- организация внутрикомандной работы персонала;

проектная деятельность:

- разработка кадровой документации в проектах.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Основы проектной деятельности" относится к блоку 1 "Факультативные дисциплины" и входит в его базовую часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

2.2. Наименование последующих дисциплин

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

В результате освоения дисциплины студент должен:

| № п/п | Код и название компетенции | Ожидаемые результаты |
|----------|---|--|
| 1 | <p>ПКС-8 Способен разрабатывать (в том числе с применением методов компьютерного моделирования) проекты телекоммуникационных систем и сетей железнодорожного транспорта; технологических процессов производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта телекоммуникационных систем и сетей железнодорожного транспорта, систем технологического оснащения производства в области ТСС;</p> | <p>ПКС-8.1 Применяет современные информационные технологии, компьютерно - информационные системы, прикладное программное обеспечение и автоматизированные системы для решения задач профессиональной деятельности в области ТСС.</p> <p>ПКС-8.2 Разрабатывает алгоритмы и программы реализации математических (в том числе имитационных) моделей, для описания функционирования и получения показателей работы телекоммуникационных систем и сетей железнодорожного транспорта; применяет системы автоматизированного проектирования при разработке новых телекоммуникационных систем и сетей железнодорожного транспорта для создания новой техники, и новых технологий.</p> <p>ПКС-8.3 Применяет статистические и численные методы обработки результатов имитационного моделирования и экспериментальных исследований ТСС для оценки достоверности и наглядного представления получаемых результатов.</p> <p>ПКС-8.4 Разрабатывает конструкторскую документацию и нормативно-технические документы для новых телекоммуникационных систем, элементов телекоммуникационных сетей железнодорожного транспорта, в том числе с использованием компьютерных технологий.</p> <p>ПКС-8.5 Составляет планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест.</p> <p>ПКС-8.6 Демонстрирует способность выбирать методы решения и решать инженерные задачи, связанные с правильной эксплуатацией, проектированием и внедрением аппаратуры и компьютерных технологий в области телекоммуникационных систем и сетей железнодорожного транспорта; представляет и защищает результаты своих исследований путём публикации в открытых источниках или публичных докладов.</p> |
| 2 | <p>УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.</p> | <p>УК-2.2 Владеет ключевыми концепциями управления проектами, методами оценки эффективности проекта на всех его фазах, стадиях и этапах жизненного цикла.</p> |

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

2 зачетные единицы (72 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

| Вид учебной работы | Количество часов | |
|--|-------------------------|-----------|
| | Всего по учебному плану | Семестр 8 |
| Контактная работа | 28 | 28,15 |
| Аудиторные занятия (всего): | 28 | 28 |
| В том числе: | | |
| лекции (Л) | 14 | 14 |
| практические (ПЗ) и семинарские (С) | 14 | 14 |
| Самостоятельная работа (всего) | 44 | 44 |
| ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы: | 72 | 72 |
| ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.: | 2.0 | 2.0 |
| Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля) | | |
| Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет) | Диф.зачёт | Диф.зачёт |

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| № п/п | Семестр | Тема (раздел) учебной дисциплины | Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме | | | | | | Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации |
|-------|---------|--|---|----|-------|-----|----|-------|---|
| | | | Л | ЛР | ПЗ/ТП | КСР | СР | Всего | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 8 | Раздел 1 Проекты и стандарты | 4 | | 4 | | 14 | 22 | |
| 2 | 8 | Тема 1.2 Международные и российские стандарты в области управления проектами. Документационное обеспечение управления проектами. | 2 | | 2 | | 8 | 12 | ТК |
| 3 | 8 | Тема 1.3 История развития управления проектами. | 2 | | 2 | | 6 | 10 | |
| 4 | 8 | Раздел 2 Управление проектами | 6 | | 6 | | 19 | 31 | |
| 5 | 8 | Тема 2.4 Команда проекта. ЛПР и высшее руководство в проектах. | 2 | | 2 | | 5 | 9 | ПК2 |
| 6 | 8 | Тема 2.4 Ресурсы проекта. Бюджет проекта. | 2 | | 2 | | 5 | 9 | |
| 7 | 8 | Тема 2.4 Календарное планирование работ проекта. Диаграммы Ганта. | 2 | | 2 | | 9 | 13 | |
| 8 | 8 | Раздел 3 Управление качеством и рисками в проектах | 4 | | 4 | | 11 | 19 | |
| 9 | 8 | Тема 3.4 Риски проекта. Проблемы, изменения в проектах. | 2 | | 2 | | 5 | 9 | |
| 10 | 8 | Тема 3.4 Ключевые понятия в управлении стоимостью проекта. Аудит проекта. | 2 | | 2 | | 6 | 10 | |
| 11 | 8 | Зачет | | | | | | 0 | Диф.зачёт |
| 12 | | Всего: | 14 | | 14 | | 44 | 72 | |

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 14 ак. ч.

| № п/п | № семестра | Тема (раздел) учебной дисциплины | Наименование занятий | Всего часов/ из них часов в интерактивной форме |
|--------|------------|--|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 8 | РАЗДЕЛ 1 Проекты и стандарты Тема: Международные и российские стандарты в области управления проектами. Документационное обеспечение управления проектами. | Раздел 1 (Проекты и стандарты) «Стандарты в управление проектами» Презентации студентов с последующей дискуссией | 2 |
| 2 | 8 | РАЗДЕЛ 1 Проекты и стандарты Тема: История развития управления проектами. | Раздел 1 (Проекты и стандарты) «История управление проектами» Презентации студентов с последующей дискуссией | 2 |
| 3 | 8 | РАЗДЕЛ 2 Управление проектами Тема: Команда проекта. ЛПР и высшее руководство в проектах. | Раздел 2 (Управление проектами) «ИСР проекта» Презентации студентов с последующей дискуссией | 2 |
| 4 | 8 | РАЗДЕЛ 2 Управление проектами Тема: Ресурсы проекта. Бюджет проекта. | Раздел 2 (Управление проектами) «Ресурсы проекта» Презентации студентов с последующей дискуссией | 2 |
| 5 | 8 | РАЗДЕЛ 2 Управление проектами Тема: Календарное планирование работ проекта. Диаграммы Ганта. | Раздел 2 (Управление проектами) «Бюджет проекта» Презентации студентов с последующей дискуссией | 2 |
| 6 | 8 | РАЗДЕЛ 3 Управление качеством и рисками в проектах Тема: Риски проекта. Проблемы, изменения в проектах. | Раздел 3 (Управление качеством и рисками в проектах) «Риски проекта» Презентации студентов с последующей дискуссией | 2 |
| 7 | 8 | РАЗДЕЛ 3 Управление качеством и рисками в проектах Тема: Ключевые понятия в управлении стоимостью проекта. Аудит проекта. | Раздел 3 (Управление качеством и рисками в проектах) «Управление качеством проекта» Презентации студентов с последующей дискуссией | 2 |
| ВСЕГО: | | | | 14/0 |

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

курсовые проекты (работы) не предусмотрены

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии предполагают использование мультимедийного оборудования

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

| № п/п | № семестра | Тема (раздел) учебной дисциплины | Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы | Всего часов |
|-------|------------|---|---|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 8 | РАЗДЕЛ 1 Проекты и стандарты Тема 2: Международные и российские стандарты в области управления проектами. Документационное обеспечение управления проектами. | Раздел 1 (Проекты и стандарты) 1. Изучение электронных материалов курса и учебной литературы О. 1, О2, Д.1, Д.2 2. Подготовка презентаций 3. Написание опорных конспектов 4. Работа над курсовым проектом | 8 |
| 2 | 8 | РАЗДЕЛ 1 Проекты и стандарты Тема 3: История развития управления проектами. | Раздел 1 (Проекты и стандарты) 1. Изучение электронных материалов курса и учебной литературы О. 1, О2, Д.1, Д.2 2. Подготовка презентаций 3. Написание опорных конспектов 4. Работа над курсовым проектом | 6 |
| 3 | 8 | РАЗДЕЛ 2 Управление проектами Тема 4: Календарное планирование работ проекта. Диаграммы Ганта. | Раздел 2 (Управление проектами) 1. Изучение электронных материалов курса и учебной литературы О. 1, О2, Д.1, Д.2 2. Подготовка презентаций 3. Написание опорных конспектов 4. Работа над курсовым проектом | 9 |
| 4 | 8 | РАЗДЕЛ 2 Управление проектами Тема 4: Команда проекта. ЛПР и высшее руководство в проектах. | Раздел 2 (Управление проектами) 1. Изучение электронных материалов курса и учебной литературы О. 1, О2, Д.1, Д.2 2. Подготовка презентаций 3. Написание опорных конспектов 4. Работа над курсовым проектом | 5 |
| 5 | 8 | РАЗДЕЛ 2 Управление проектами Тема 4: Ресурсы проекта. Бюджет проекта. | Раздел 2 (Управление проектами) 1. Изучение электронных материалов курса и учебной литературы О. 1, О2, Д.1, Д.2 2. Подготовка презентаций 3. Написание опорных конспектов 4. Работа над курсовым проектом | 5 |
| 6 | 8 | РАЗДЕЛ 3 Управление качеством и рисками в проектах Тема 4: Ключевые понятия в управлении стоимостью проекта. Аудит проекта. | Раздел 3 (Управление качеством и рисками в проектах) 1. Изучение электронных материалов курса и учебной литературы О. 1, О2, Д.1, Д.2 2. Подготовка презентаций 3. Написание опорных конспектов 4. Работа над курсовым проектом | 6 |
| 7 | 8 | РАЗДЕЛ 3 Управление качеством и рисками в проектах Тема 4: Риски проекта. Проблемы, | Раздел 3 (Управление качеством и рисками в проектах) 1. Изучение электронных материалов курса и учебной литературы О. 1, О2, Д.1, Д.2 2. Подготовка презентаций | 5 |

| | | | |
|--------|-----------------------|--|----|
| | изменения в проектах. | 3. Написание опорных конспектов 4. Работа над курсовым проектом | |
| ВСЕГО: | | | 44 |

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

| № п/п | Наименование | Автор (ы) | Год и место издания Место доступа | Используется при изучении разделов, номера страниц |
|-------|----------------------|------------------------|--------------------------------------|--|
| 1 | Управление проектами | под ред. Е. М. Роговой | 2015 | Все разделы |
| 2 | Управление проектами | / М. М. Герасимов | 2012 | Все разделы |

7.2. Дополнительная литература

| № п/п | Наименование | Автор (ы) | Год и место издания Место доступа | Используется при изучении разделов, номера страниц |
|-------|---|--------------------------------|--------------------------------------|--|
| 3 | Управление проектами на основе стандарта РМІ РМВОК. Изложение методологии и опыт применения : научное издание | А.Н. Павлов | 2011 | Все разделы |
| 4 | Управление проектами | А.В. Полковников, М.Ф. Дубовик | 2011 | Все разделы |

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. <http://library.miit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.
2. <http://elibrary.ru/> - научно-электронная библиотека.
3. Поисковые системы: Yandex, Google, Mail.
4. Электронные материалы курса «Управление проектами», выдаваемые каждому студенту

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

- 1) Для проведения занятий лекционного типа требуется:
Microsoft Windows, Microsoft Office
- 2) Для проведения семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций требуется:
Microsoft Windows, Microsoft Office
- 3) Для проведения занятий для самостоятельной работы требуется:
Microsoft Windows, Microsoft Office

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1) Для проведения занятий лекционного типа требуется:

Маркерная доска, активная доска, проектор, экран, ПК

2) Для проведения семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций требуется:

Маркерная доска, активная доска, проектор, экран, ПК

3) Для проведения занятий для самостоятельной работы требуется:

Персональные компьютеры, телевизор, аудиосистема. Аудитория оборудована выходом в сеть "Интернет" и электронную информационно-образовательную среду

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Технология освоения курса «Управление проектами» базируется на следующих принципах:

- взаимозависимости содержания теоретических материалов и практических занятий;
- проблемно-поискового подхода как к проведению аудиторных занятий со студентами, так и к организации их самостоятельной работы;
- ориентация на формирование практических навыков;
- использования инновационных технологий в проведении занятий (интерактивная лекция, тренинг, деловая игра, ролевая игра);
- рейтинговая оценка деятельности студента в процессе освоения курса.

Преподавание дисциплины «Управление проектами» осуществляется в форме лекций и практических занятий.

Проведение лекций. Лекционные занятия проводятся в интерактивной форме. В самом начале курса проводится установочная лекция, на которой студенты знакомятся со структурой учебного курса, его целями и задачами, а также с порядком работы в рамках данного курса.

Все последующие лекционные занятия проходят в интерактивной форме. Студенты проводят подготовленные ими к данному занятию презентации и отвечают на вопросы аудитории. Преподаватель в ходе этих выступлений выявляет непонятные для аудитории теоретические аспекты разбираемой темы и дает по ним пояснения. Анализ каждой темы заканчивается дискуссией по вопросам, формулируемым преподавателем.

Практические занятия проводятся с использованием инновационных технологий, таких как: ТИОС, тренинг, анализ видеозаписей, презентации студентов с последующей дискуссией.

Самостоятельная работа студента. Самостоятельная работа студента включает в себя работу с теоретическими материалами курса, а также работу над курсовым проектом и организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий.

К традиционным видам работы относятся работа над теоретическими материалами курса, которые студент получает в электронном виде, и над отдельными темами по учебным пособиям. Работа над теоретическими материалами курса предполагает написание опорных конспектов в виде структурно-логических схем и составления вопросов к каждой теме, а также подготовку презентаций по отдельным темам курса с использованием Power Point.

Рейтинговая оценка базируется на следующих принципах:

1) Оценивается любая деятельность студента, связанная с освоением новых знаний, навыков и умений. Это означает, что студенты получают соответствующее количество баллов и за конспекты, и за вопросы, и за ответы, дневники самонаблюдения и т.д.

2) Итогом хорошей планомерной работы студента в течение семестра является возможность получить экзамен «автоматом».

3) Студент должен иметь возможность планировать свою работу заранее. С этой целью ему в самом начале курса сообщаются условия получения экзамена «автоматом», в

которых подробно расписаны все виды работ, которые он должен выполнить и количество баллов, которое он за это может получить, если работа будет выполнена в установленный срок.

4) В конце каждого месяца студент сдает отчеты по всем видам работ (конспекты, домашние задания и т.п.).