

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Клочков Юрий Сергеевич

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования

Должность: и.о. ректора

«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

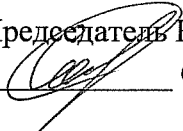
Дата подписания: 21.05.2024 12:00:02

Уникальный программный ключ:

4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

УТВЕРЖДАЮ

Председатель КСН


С.П. Санников

« 10 » 06 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины: **РЕКОНСТРУКЦИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ**

Специальность: **08.05.02 Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей**

Специализация: **Строительство (реконструкция), эксплуатация и техническое прикрытие автомобильных дорог**

форма обучения: очная


Рабочая программа разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 22 апреля 2019 г. и требованиями ОПОП по специальности 08.05.02 Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей, специализация Строительство (реконструкция), эксплуатация и техническое прикрытие автомобильных дорог к результатам освоения дисциплины «Реконструкция автомобильных дорог».

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры автомобильных дорог и аэродромов

Протокол № 9 от «23» 05 2019 г.

Заведующий кафедрой АДИА  С.П. Санников

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедрой  С.П. Санников

«23» 05 2019 г.

Рабочую программу разработал:

Д.А. Гензе, доцент кафедры АДИА, к.т.н.



1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины:

Основной целью преподавания дисциплины является формирование у обучающихся знаний о различных технологиях реконструкции земляного полотна, дорожной одежды, а также необходимых материалах, механизмах и машинах.

Задачи дисциплины:

- изучение различных технологии производства работ при реконструкции земляного полотна;
- изучение различных технологии производства работ при реконструкции дорожной одежды.

Изучение дисциплины позволит обучающимся ознакомиться с принципами производства работ, необходимыми машинами и оборудованием для производства работ по реконструкции автомобильных дорог.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Реконструкция автомобильных дорог» относится к части Блока 1, формируемой участниками образовательных отношений и входит в состав модуля «Содержание, ремонт и реконструкция автомобильных дорог».

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание:

технологии возведения земляного полотна и устройства дорожной одежды;

умения:

производить расчеты объемов производства работ и производительности дорожно-строительных машин;

владение:

навыками работы с нормативными документами.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин:

«Технология и организация строительство дорожных одежд», «Проектирование автомобильных дорог в особых условиях», «Обследование, испытание транспортных сооружений» и служит основой для освоения преддипломной практики и написания ВКР.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) | Код и наименование результата обучения по дисциплине |
|--|--|--|
| 1 | 2 | 3 |
| ПКС-3 Способность организовать производственно-техническое и технологическое обеспечение строительного производства | ПКС-3.1 Обоснование рационального строительного плана и размещения оборудования на объекте строительства | Знать (З1): методы организации дорожного движения на период реконструкции автомобильной дороги |
| | | Уметь (У1): обосновывать схему организации дорожного движения на период реконструкции автомобильной дороги |
| | | Владеть (В1): навыками обоснования схемы организации дорожного движения на период реконструкции автомобильной дороги |
| | ПКС-3.2 Определение потребности в материально-технических и трудовых ресурсах | Знать (З2): методику расчета потребности в материально-технических и трудовых ресурсах при реконструкции автомобильных дорог |
| | | Уметь (У2): определять потребность в материально-технических и трудовых ресурсах при реконструкции автомобильных дорог |
| | | Владеть (В2): навыками определения потребности в |

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) | Код и наименование результата обучения по дисциплине |
|--------------------------------|---|--|
| 1 | 2 | 3 |
| | | материально-технических и трудовых ресурсах при реконструкции автомобильных дорог |
| | ПКС-3.4 Контроль соблюдения технологии осуществления строительного контроля работ на объекте дорожного строительства | Знать (З3): технологии осуществления строительного контроля работ при реконструкции на объекте дорожного строительства |
| | | Уметь (У3): контролировать соблюдение технологии осуществления строительного контроля работ при реконструкции на объекте дорожного строительства |
| | | Владеть (В3): методикой контроля соблюдения технологии осуществления строительного контроля работ при реконструкции на объекте дорожного строительства |
| | ПКС-3.5 Организация и проведение мероприятий строительного контроля производства строительного контроля работ | Знать (З4): методы организации и проведения мероприятий строительного контроля производства строительного контроля работ при реконструкции автомобильных дорог |
| | | Уметь (У4): организовывать мероприятия строительного контроля производства строительного контроля работ при реконструкции автомобильных дорог |
| | | Владеть (В4): навыками организации мероприятия строительного контроля производства строительного контроля работ при реконструкции автомобильных дорог |
| | ПКС-3.6 Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ по возведению (реконструкции) и вводу в эксплуатацию объекта | Знать (З5): состав документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ по возведению (реконструкции) и вводу в эксплуатацию объекта |
| | | Уметь (У5): подготавливать документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ по возведению (реконструкции) и вводу в эксплуатацию объекта |
| | | Владеть (В5): навыками подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ по возведению (реконструкции) и вводу в эксплуатацию объекта |
| | ПКС-3.7 Контроль соблюдения работниками участка строительства норм охраны труда, пожарной и экологической безопасности при ведении строительного контроля работ | Знать (З6): нормы охраны труда, пожарной и экологической безопасности при ведении строительного контроля работ |
| | | Уметь (У6): контролировать соблюдение работниками участка строительства норм охраны труда, пожарной и экологической безопасности при ведении строительного контроля работ |
| | | Владеть (В6): навыками контроля соблюдения работниками участка строительства норм охраны труда, пожарной и экологической безопасности при ведении строительного контроля работ |
| | ПКС-3.8 Выбор мер по борьбе с коррупцией во вверенном производственном подразделении | Знать (З7): меры по борьбе с коррупцией |
| | | Уметь (У7): производить выбор мер по борьбе с коррупцией во вверенном производственном подразделении |
| | | Владеть (В7): навыками выбора мер по борьбе с коррупцией во вверенном производственном подразделении |

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа.

Таблица 4.1.

| Форма обучения | Курс/ семестр | Аудиторные занятия/контактная работа, час. | | | Самостоятельная работа, час. | Форма промежуточной аттестации |
|----------------|---------------|--|----------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные занятия | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Очная | 5/10 | 18 | 18 | 0 | 72 | Экзамен |

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины

очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

| № п/п | Структура дисциплины | | Аудиторные занятия, час. | | | СРС, час. | Всего, час. | Код ИДК | Оценочные средства |
|--------|-----------------------|---|--------------------------|-----|------|-----------|-------------|--|----------------------|
| | Номер раздела | Наименование раздела | Л. | Пр. | Лаб. | | | | |
| 1 | 1 | Подготовительные работы при реконструкции автомобильных дорог | 4 | 2 | - | 10 | 16 | ПКС-3.1; ПКС-3.6; ПКС-3.7 | Тест |
| 2 | 2 | Земляные работы при реконструкции дорог | 4 | 8 | - | 12 | 24 | ПКС-3.2; ПКС-3.4; ПКС-3.5; ПКС-3.6; ПКС-3.7 | Тест, типовой расчет |
| 3 | 3 | Реконструкция водопропускных труб | 2 | - | - | 8 | 10 | ПКС-3.4; ПКС-3.5; ПКС-3.7 | Тест |
| 4 | 4 | Реконструкция дорожных одежд | 8 | 8 | - | 15 | 31 | ПКС-3.2; ПКС-3.4; ПКС-3.5; ПКС-3.6; ПКС-3.7; ПКС-3.8; | Тест |
| 7 | Подготовка к экзамену | | - | - | - | 27 | 27 | ПКС-3.1; ПКС-3.2; ПКС-3.4; ПКС-3.5; ПКС-3.6; ПКС-3.7; ПКС-3.8; | Вопросы к экзамену |
| Итого: | | | 18 | 18 | - | 72 | 108 | | |

-заочная форма обучения (ЗФО)

Не реализуется.

- очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

Не реализуется.

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1: Подготовительные работы при реконструкции автомобильных дорог

Тема 1: Подготовительные работы при реконструкции автомобильных дорог

Состав подготовительных работ и очередность их выполнения. создание геодезической разбивочной основы. Перенос коммуникаций. Расчистка дорожной полосы. Организация движения на период реконструкции.

Тема 2: Организация дорожного движения при реконструкции автомобильных дорог

Порядок установки технических средств ОДД. Регулирование движения при поочередном пропуске транспортных средств встречных направлений по одной полосе на двухполосных дорогах. Места производства работ на участках дорог в населенных пунктах.

Раздел 2: Земляные работы при реконструкции дорог

Тема 3: Уширение земляного полотна

Двухстороннее уширение. Одностороннее уширение. Способы сопряжения уширяемой части земляного полотна. Уширение насыпи при обеспеченной ширине прохода строительной техники. Уширение насыпи при не обеспеченной ширине прохода строительной техники. требования к земляному полотну в местах уширения. Уширение

выемок с помощью бульдозера. Уширение выемок с помощью экскаватора. Уширение выемок с помощью скрепера. Увеличение высоты насыпи. Увеличение глубины существующих выемок

Тема 4: Исправление продольного профиля земляного полотна

Увеличение высоты насыпи. Увеличение глубины существующих выемок.

Раздел 3: Ремонт и реконструкция водопропускных труб

Тема 5: Ремонт и реконструкция водопропускных труб

Методы ремонта водопропускных труб. Релайнинг — санация. Санация водопропускных труб (Бранденбургский лайнер). Ремонт водопропускных труб с применением ПВХ-профиля. Микротоннелирование. Способы реконструкции водопропускных труб. Реконструкция многоочковых водопропускных труб. Технологические и конструктивные особенности выполнения работ по удлинению водопропускной трубы.

Раздел 4: Реконструкция дорожных одежд

Тема 6: Реконструкция дорожных одежд

Способы реконструкции дорожных одежд. Усиление дорожной одежды. Уширение дорожной одежды и укрепление обочин. Технология работ по уширению дорожной одежды. Требования к сопряжению существующей и уширяемой частей дорожной одежды.

Тема 7-8: Особенности реконструкции дорожных одежд нежесткого типа

Термопланирование. Термогомогенизация. Термоукладка. Машины для горячей регенерации асфальтобетонного покрытия. Метод Remix. Технология Remix - «Мартек». Термопластификация. Метод Remix-Plus. Холодная регенерация асфальтобетонного покрытия.. Разновидности асфальтогранулобетонных смесей. Уход за регенерированным слоем и устройство замыкающего слоя. Комбинированная (холодно-горячая) регенерация асфальтобетонного покрытия. Методы холодно - горячей регенерации.

Тема 9: Особенности реконструкции дорожных одежд с цементобетонными покрытиями. Перестройка дорожных одежд переходного типа

Уширение цементобетонного покрытия. Усиление цементобетонного покрытия. предотвращения трещинообразования. Метод виброрезонансного разрушения. Слои усиления из непрерывно армированного бетона. виды перестройки покрытий переходного типа. способ перестройки гравийного или щебеночного покрытия путем сплошного выравнивания и усиления. Виды перестройки покрытий переходного типа. способ перестройки гравийного или щебеночного покрытия путем сплошного выравнивания и усиления. Перестройка покрытия облегченного усовершенствованного типа с устройством слоев усиления или защитных слоев из материалов, обработанных вяжущими.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

| № п/п | Номер раздела дисциплины | Объем, час. | | | Тема лекции |
|-------|--------------------------|-------------|-----|------|--|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | Подготовительные работы при реконструкции автомобильных дорог |
| 2 | | 2 | 0 | 0 | Организация дорожного движения при реконструкции автомобильных дорог |
| 3 | 2 | 2 | 0 | 0 | Уширение земляного полотна |
| 4 | | 2 | 0 | 0 | Исправление продольного профиля земляного полотна |
| 5 | 3 | 2 | 0 | 0 | Реконструкция водопропускных труб |
| 6 | 4 | 2 | 0 | 0 | Реконструкция дорожных одежд |

| | | | | | |
|--------|--|----|---|---|---|
| 7 | | 4 | 0 | 0 | Особенности реконструкции дорожных одежд нежесткого типа |
| 8 | | 2 | 0 | 0 | Особенности реконструкции дорожных одежд с цементобетонными покрытиями. Перестройка дорожных одежд переходного типа |
| Итого: | | 18 | 0 | 0 | |

Практические занятия

Таблица 5.2.2

| № п/п | Номер раздела дисциплины | Объем, час. | | | Тема практических занятий |
|--------|--------------------------|-------------|-----|------|---|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | Организация дорожного движения при реконструкции автомобильных дорог |
| 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | Перестройка пучинистых участков |
| 3 | | 4 | 0 | 0 | Разработка конструктивно-технологических решений по реконструкции земляного полотна |
| 4 | | 2 | 0 | 0 | Технология работ по реконструкции земляного полотна |
| 5 | 4 | 2 | 0 | 0 | Разработка конструктивно-технологических решений по реконструкции дорожной одежды |
| 6 | | 2 | 0 | 0 | Технология работ по реконструкции дорожной одежды |
| 7 | | 4 | 0 | 0 | Разработка технологической документации на реконструкцию автомобильной дороги |
| Итого: | | 18 | 0 | 0 | |

Лабораторные работы

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

| № п/п | Номер раздела дисциплины | Объем, час. | | | Тема | Вид СРС |
|-------|--------------------------|-------------|-----|-----|--|--|
| | | ОФО | ЗФО | ОФО | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | 1 | 10 | 0 | 0 | Состав подготовительных работ и очередность их выполнения. создание геодезической разбивочной основы. Перенос коммуникаций. Расчистка дорожной полосы. Организация движения на период реконструкции. Порядок установки технических средств ОДД. Регулирование движения при поочередном пропуске транспортных средств встречных направлений по одной полосе на двухполосных дорогах. Места производства работ на участках дорог в населенных пунктах. | Изучение теоретического материала по разделу |
| 2 | 2 | 12 | 0 | 0 | Двухстороннее уширение. Одностороннее уширение. Способы сопряжения уширяемой части земляного полотна. Уширение насыпи при обеспеченной ширине прохода строительной техники. Уширение насыпи при не обеспеченной ширине прохода строительной техники. требования к земляному полотну в местах уширения. Уширение выемок с помощью бульдозера. Уширение выемок с помощью экскаватора. Уширение выемок с помощью скрепера. Увеличение высоты насыпи. Увеличение глубины существующих выемок. Реконструкции земляного полотна в районе распространения ВМГ. Реконструкция земляного полотна на болотах (существующее земляное полотно – с полной выторфовкой). Реконструкция земляного полотна на болотах (существующее земляное полотно – по типу плавающей насыпи). | Изучение теоретического материала по разделу |
| 3 | 3 | 8 | 0 | 0 | Способы реконструкции водопропускных труб. | Изучение |

| | | | | | | |
|--------|-----|----|---|---|--|--|
| | | | | | Релайнинг — санация. Санация водопропускных труб (Бранденбургский лайнер). Ремонт водопропускных труб с применением ПВХ-профиля. Микротоннелирование. Реконструкция многоочковых водопропускных труб. Технологические и конструктивные особенности выполнения работ по удлинению водопропускной трубы. | теоретического материала по разделу |
| 4 | 4 | 15 | 0 | 0 | Способы реконструкции дорожных одежд. Усиление дорожной одежды. Уширение дорожной одежды и укрепление обочин. Технология работ по уширению дорожной одежды. Требования к сопряжению существующей и уширяемой частей дорожной одежды. Термопланирование. Термогомогенизация. Термоукладка. Машины для горячей регенерации асфальтобетонного покрытия. Метод Remix. Технология Remix - «Мартек». Термопластификация. Метод Remix-Plus. Холодная регенерация асфальтобетонного покрытия. Разновидности асфальтогранулобетонных смесей. Уход за регенерированным слоем и устройство замыкающего слоя. Комбинированная (холодно-горячая) регенерация асфальтобетонного покрытия. Методы холодно - горячей регенерации. Уширение цементобетонного покрытия. Усиление цементобетонного покрытия. предотвращения трещинообразования. Метод виброрезонансного разрушения. Слои усиления из непрерывно армированного бетона. виды перестройки покрытий переходного типа. способ перестройки гравийного или щебеночного покрытия путем сплошного выравнивания и усиления. Перестройка покрытия облегченного усовершенствованного типа с устройством слоев усиления или защитных слоев из материалов, обработанных вяжущими. | Изучение теоретического материала по разделу |
| 6 | 1-4 | 27 | 0 | 0 | X | Подготовка к экзамену |
| Итого: | | 90 | 0 | 0 | X | X |

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- лекция визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме;
- работа в малых группах;
- разбор практических ситуаций;
- метод проектов.

6. Тематика курсовых работ/проектов

Учебным планом не предусмотрено.

7. Контрольные работы

Контрольные работы не предусмотрены.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

| № | Виды контрольных мероприятий текущего контроля | Баллы |
|------------------------------------|---|----------------|
| 1 | Тест по темам "Подготовительные работы при реконструкции автомобильных дорог", "Земляные работы при реконструкции дорог", "Реконструкция водопропускных труб" | 0...30 |
| 2 | Задача №1 Определение производительности техники | 0...20 |
| ИТОГО за первую текущую аттестацию | | 0...50 |
| 3 | Тест по теме "Реконструкция дорожных одежд" | 0...20 |
| 4 | Задача №2 Определение минимальной длины захватки при реконструкции земляного полотна | 0...30 |
| ИТОГО за вторую текущую аттестацию | | 0...50 |
| ВСЕГО | | 0...100 |

8.3. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся заочной формы обучения.

Не реализуется.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- ЭБС «Издательства Лань»;
- ЭБС «Электронного издательства ЮРАЙТ»;
- Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ;
- Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU»;
- ЭБС «IPRbooks»;
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина;
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГНТУ (г. Уфа);
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГТУ (г. Ухта);
- ЭБС «Перспект»;
- ЭБС «Консультант студент».

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

1. Microsoft Office Professional Plus;
2. Windows.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

| № п/п | Перечень оборудования, необходимого для освоения дисциплины | Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины (демонстрационное оборудование) |
|-------|---|--|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | - | Комплект мультимедийного оборудования: |

| | | |
|---|---|---|
| | | проектор, экран, компьютер, акустическая система. Локальная и корпоративная сеть |
| 2 | - | |

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

На практических и лабораторных занятиях обучающиеся изучают методику и выполняют типовые расчеты. Для эффективной работы обучающиеся должны иметь инженерные калькуляторы и соответствующие канцелярские принадлежности. В процессе подготовки к практическим занятиям обучающиеся могут прибегать к консультациям преподавателя. Наличие конспекта лекций на практическом занятии **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

Задания на практические работы и порядок выполнения типовых расчетов изложены в методических указаниях для практических занятий и самостоятельной работы по дисциплине: Реконструкция автомобильных дорог.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении заданий (тем) у преподавателя для освоения индивидуально. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала. В ходе самостоятельной работы обучающиеся должны изучить теоретический материал по разделам. Обучающиеся должны понимать содержание выполненной работы (знать определения понятий, уметь разъяснить значение и смысл любого термина, используемого в работе и т.п.).

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина Реконструкция автомобильных дорог

Специальность: 08.05.02 Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей
 Специализация: Строительство (реконструкция), эксплуатация и техническое прикрытие автомобильных дорог

| Код компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование результата обучения по дисциплине | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|--|--|--|--|--|
| | | | 1-2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| ПК-3 Способность организовать производственно-технологическое обеспечение строительного производства | ПК-3.1 Обоснование рационального строительного плана и размещения оборудования на объекте строительства | Знать (З1): методы организации дорожного движения на период реконструкции автомобильной дороги | Не воспроизводит методы организации дорожного движения на период реконструкции автомобильной дороги | Воспроизводит методы организации дорожного движения на период реконструкции автомобильной дороги, допуская ряд ошибок | Воспроизводит методы организации дорожного движения на период реконструкции автомобильной дороги, допуская незначительные ошибки | Воспроизводит методы организации дорожного движения на период реконструкции автомобильной дороги |
| | | Уметь (У1): обосновывать схему организации дорожного движения на период реконструкции автомобильной дороги | Не умеет обосновывать схему организации дорожного движения на период реконструкции автомобильной дороги | Умеет обосновывать схему организации дорожного движения на период реконструкции автомобильной дороги, допуская ряд ошибок | Умеет обосновывать схему организации дорожного движения на период реконструкции автомобильной дороги, допуская незначительные ошибки | Умеет обосновывать схему организации дорожного движения на период реконструкции автомобильной дороги |
| ПК-3.2 Определение потребности в материально-технических и трудовых ресурсах | ПК-3.2 Определение потребности в материально-технических и трудовых ресурсах | Владеть (В1): навыками обоснования схемы организации дорожного движения на период реконструкции автомобильной дороги | Отсутствие навыков обоснования схемы организации дорожного движения на период реконструкции автомобильной дороги | Владеть навыком обоснования схемы организации дорожного движения на период реконструкции автомобильной дороги, допуская ряд ошибок | Хорошо владеть навыком обоснования схемы организации дорожного движения на период реконструкции автомобильной дороги, допуская незначительные ошибки | В совершенстве владеть навыком обоснования схемы организации дорожного движения на период реконструкции автомобильной дороги |
| | | Знать (З2): методику расчета потребности в материально-технических и трудовых ресурсах при реконструкции | Не воспроизводит методику расчета потребности в материально-технических и трудовых ресурсах при реконструкции | Воспроизводит методику расчета потребности в материально-технических и трудовых ресурсах при реконструкции | Воспроизводит методику расчета потребности в материально-технических и трудовых ресурсах при реконструкции | Воспроизводит методику расчета потребности в материально-технических и трудовых ресурсах при реконструкции |

| Код компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование результата обучения по дисциплине | Критерии оценивания результатов обучения | | | | |
|-----------------|--|--|--|--|--|--|---|
| | | | 1-2 | 3 | 4 | 5 | 7 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| | | автомобильных дорог | реконструкции автомобильных дорог | автомобильных дорог, допуская ряд ошибок | автомобильных дорог, допуская незначительные ошибки | реконструкции автомобильных дорог | |
| | | Уметь (У2): определять потребность в материально-технических и трудовых ресурсах при реконструкции автомобильных дорог | Не умеет определять потребность в материально-технических и трудовых ресурсах при реконструкции автомобильных дорог | Умеет определять потребность в материально-технических и трудовых ресурсах при реконструкции автомобильных дорог, допуская ряд ошибок | Умеет определять потребность в материально-технических и трудовых ресурсах при реконструкции автомобильных дорог, допуская незначительные ошибки | Умеет определять потребность в материально-технических и трудовых ресурсах при реконструкции автомобильных дорог | |
| | | Владеть (В2): навыками определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах при реконструкции автомобильных дорог | Отсутствие навыков определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах при реконструкции автомобильных дорог | Владеть навыком определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах при реконструкции автомобильных дорог, допуская ряд ошибок | Хорошо владеть навыком определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах при реконструкции автомобильных дорог, допуская незначительные ошибки | В совершенстве владеть навыком определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах при реконструкции автомобильных дорог | |
| | ПК-3.4 Контроль соблюдения технологии осуществления монтажных работ на объекте дорожного строительства | Знать (З3): технологии осуществления монтажных работ при реконструкции на объекте дорожного строительства | Не воспроизводит технологии осуществления монтажно-монтажных работ при реконструкции на объекте дорожного строительства | Воспроизводит технологии осуществления монтажно-монтажных работ при реконструкции на объекте дорожного строительства, допуская ряд ошибок | Воспроизводит технологии осуществления монтажно-монтажных работ при реконструкции на объекте дорожного строительства, допуская незначительные ошибки | Воспроизводит технологии осуществления монтажных работ при реконструкции на объекте дорожного строительства | |
| | Уметь контролировать соблюдение технологии | Уметь контролировать соблюдение технологии | Не умеет контролировать соблюдение технологии | Умеет контролировать соблюдение технологии | Умеет контролировать соблюдение технологии | Умеет контролировать соблюдение технологии | |

| Код компетенции | | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|---|---|---|---|--|
| Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование результата обучения по дисциплине | 1-2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 7 |
| | | осуществления строительных-монтажных работ при реконструкции на объекте дорожного строительства | осуществления строительных-монтажных работ при реконструкции на объекте дорожного строительства | строительно-монтажных работ при реконструкции на объекте дорожного строительства, допуская ряд ошибок | строительно-монтажных работ при реконструкции на объекте дорожного строительства, допуская значительные ошибки |
| ПК-3.5 Организация и проведение мероприятий строительного контроля производства строительных работ | Знать (34): методы организации и проведения мероприятий строительного контроля производства строительных работ при реконструкции автомобильных дорог Уметь (У4): организовывать мероприятия строительного контроля производства строительных работ при реконструкции | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | | Не владеет методикой контроля соблюдения технологии осуществления строительных-монтажных работ при реконструкции на объекте дорожного строительства | Владеет методикой контроля соблюдения технологии осуществления строительных-монтажных работ при реконструкции на объекте дорожного строительства, допуская ряд ошибок | Хорошо владеет методикой контроля соблюдения технологии осуществления строительных-монтажных работ при реконструкции на объекте дорожного строительства, допуская незначительные ошибки | В совершенстве владеет методикой контроля соблюдения технологии осуществления строительных работ при реконструкции на объекте дорожного строительства |
| ПК-3.5 Организация и проведение мероприятий строительного контроля производства строительных работ | Знать (34): методы организации и проведения мероприятий строительного контроля производства строительных работ при реконструкции автомобильных дорог Уметь (У4): организовывать мероприятия строительного контроля производства строительных работ при реконструкции | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | | Не воспроизводит методы организации и проведения мероприятий строительного контроля производства строительных работ при реконструкции автомобильных дорог | Воспроизводит методы организации и проведения мероприятий строительного контроля производства строительных работ при реконструкции автомобильных дорог, допуская ряд ошибок | Воспроизводит методы организации и проведения мероприятий строительного контроля производства строительных работ при реконструкции автомобильных дорог, допуская незначительные ошибки | Воспроизводит методы организации и проведения мероприятий строительного контроля производства строительных работ при реконструкции автомобильных дорог |

| Код компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование результата обучения по дисциплине | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|-----------------|--|--|--|--|---|--|
| | | | 1-2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | | автомобильных дорог | автомобильных дорог | ошибки | | |
| | | Владеть (B4): навыками организации мероприятия строительного контроля производства строительного-монтажных работ при реконструкции автомобильных дорог | Отсутствие навыков организации мероприятия строительного контроля производства монтажных работ при реконструкции автомобильных дорог | Владеть навыком организации мероприятия строительного контроля производства монтажных работ при реконструкции автомобильных дорог, допуская ряд ошибок | Хорошо владеть навыком организации мероприятия строительного контроля производственно-монтажных работ при реконструкции автомобильных дорог, допуская незначительные ошибки | В совершенстве владеть навыком организации мероприятия строительного контроля производства монтажных работ при реконструкции автомобильных дорог |
| | | Знать (З5): состав документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ по возведению (реконструкции) и вводу в эксплуатацию объекта | Не воспроизводит состав документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ по возведению (реконструкции) и вводу в эксплуатацию объекта | Воспроизводит состав документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ по возведению (реконструкции) и вводу в эксплуатацию объекта, допуская ряд ошибок | Воспроизводит состав документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ по возведению (реконструкции) и вводу в эксплуатацию объекта, допуская незначительные ошибки | Воспроизводит состав документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ по возведению (реконструкции) и вводу в эксплуатацию объекта |
| | | Уметь (У5): готовить документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ по возведению (реконструкции) и вводу в эксплуатацию объекта | Не умеет готовить документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ по возведению (реконструкции) и вводу в эксплуатацию объекта | Умеет готовить документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ по возведению (реконструкции) и вводу в эксплуатацию объекта, допуская ряд ошибок | Умеет готовить документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ по возведению (реконструкции) и вводу в эксплуатацию объекта, допуская незначительные ошибки | Умеет готовить документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ по возведению (реконструкции) и вводу в эксплуатацию объекта |
| | | Владеть (B5): навыками подготовки документации для | Отсутствие навыков подготовки документации для | Владеть навыком подготовки документации для | Хорошо владеть навыком подготовки документации для | В совершенстве владеть навыком подготовки документации для |

| Код компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование результата обучения по дисциплине | Критерии оценивания результатов обучения | | | | |
|-----------------|--|--|--|--|--|--|---|
| | | | 1-2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| | сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ по возведению (реконструкции) и вводу в эксплуатацию объекта | сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ по возведению (реконструкции) и вводу в эксплуатацию объекта | сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ по возведению (реконструкции) и вводу в эксплуатацию объекта | сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ по возведению (реконструкции) и вводу в эксплуатацию объекта, допуская ряд ошибок | сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ по возведению (реконструкции) и вводу в эксплуатацию объекта, допуская незначительные ошибки | документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ по возведению (реконструкции) и вводу в эксплуатацию объекта | |
| | Знать (З6): нормы охраны труда, пожарной и экологической безопасности при ведении строительных монтажных работ | Знать (З6): нормы охраны труда, пожарной и экологической безопасности при ведении строительных монтажных работ | Не воспроизводит нормы охраны труда, пожарной и экологической безопасности при ведении строительных монтажных работ | Воспроизводит нормы охраны труда, пожарной и экологической безопасности при ведении строительных монтажных работ, допуская ряд ошибок | Воспроизводит нормы охраны труда, пожарной и экологической безопасности при ведении строительных монтажных работ, допуская незначительные ошибки | Воспроизводит нормы охраны труда, пожарной и экологической безопасности при ведении строительных монтажных работ | |
| | ПК-3.7 Контроль соблюдения работниками участка строительства норм охраны труда, пожарной и экологической безопасности при ведении строительных монтажных работ | Уметь (У6): контролировать соблюдение работниками участка строительства норм охраны труда, пожарной и экологической безопасности при ведении строительных монтажных работ | Не умеет контролировать соблюдение работниками участка строительства норм охраны труда, пожарной и экологической безопасности при ведении строительных монтажных работ | Умеет контролировать соблюдение работниками участка строительства норм охраны труда, пожарной и экологической безопасности при ведении строительных монтажных работ, допуская ряд ошибок | Умеет контролировать соблюдение работниками участка строительства норм охраны труда, пожарной и экологической безопасности при ведении строительных монтажных работ, допуская незначительные ошибки | Умеет контролировать соблюдение работниками участка строительства норм охраны труда, пожарной и экологической безопасности при ведении строительных монтажных работ | |
| | | Владеть (В6): навыками контроля соблюдения работниками участка строительства норм охраны труда, пожарной и экологической безопасности при ведении строительных монтажных работ | Отсутствие навыков контроля соблюдения работниками участка строительства норм охраны труда, пожарной и экологической безопасности при ведении строительных монтажных работ | Владеть навыком контроля соблюдения работниками участка строительства норм охраны труда, пожарной и экологической безопасности при ведении строительных монтажных работ, допуская ряд ошибок | Хорошо владеть навыком контроля соблюдения работниками участка строительства норм охраны труда, пожарной и экологической безопасности при ведении строительных монтажных работ, допуская незначительные ошибки | В совершенстве владеть навыком контроля соблюдения работниками участка строительства норм охраны труда, пожарной и экологической безопасности при ведении строительных монтажных работ | |

| Код компетенции | | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование результата обучения по дисциплине | Критерии оценивания результатов обучения | | | | |
|-----------------|--|---|---|--|---|---|---|---|
| | | | | 1-2 | 3 | 4 | 5 | 7 |
| 1 | 2 | 3 | ведении строительного-монтажных работ | 1-2 | 3 | 4 | 5 | 7 |
| | | | | ведении строительного-монтажных работ | ведении строительного-монтажных работ, допускаемая ряд ошибок | ведении строительного-монтажных работ, допускаемая ряд ошибок | ведении строительного-монтажных работ, допускаемая ряд ошибок | экологической безопасности при ведении строительного-монтажных работ |
| | ПК-3.8 Выбор мер по борьбе с коррупцией во вверенном подразделении | Знать (З7): меры по борьбе с коррупцией | Уметь (У7): производить выбор мер по борьбе с коррупцией во вверенном подразделении | Не воспроизводит меры по борьбе с коррупцией | Воспроизводит меры по борьбе с коррупцией, допускаемая ряд ошибок | Воспроизводит меры по борьбе с коррупцией, допускаемая ряд ошибок | Воспроизводит меры по борьбе с коррупцией, допускаемая ряд ошибок | Воспроизводит меры по борьбе с коррупцией, допускаемая ряд ошибок |
| | | | | Не умеет производить выбор мер по борьбе с коррупцией во вверенном подразделении | Умеет производить выбор мер по борьбе с коррупцией во вверенном подразделении, допускаемая ряд ошибок | Умеет производить выбор мер по борьбе с коррупцией во вверенном подразделении, допускаемая ряд ошибок | Умеет производить выбор мер по борьбе с коррупцией во вверенном подразделении, допускаемая ряд ошибок | Умеет производить выбор мер по борьбе с коррупцией во вверенном подразделении |
| | | Владеть (В7): навыками выбора мер по борьбе с коррупцией во вверенном подразделении | Отсутствие навыков выбора мер по борьбе с коррупцией во вверенном подразделении | Владеть навыком выбора мер по борьбе с коррупцией во вверенном подразделении, допускаемая ряд ошибок | Хорошо владеть навыком выбора мер по борьбе с коррупцией во вверенном подразделении, допускаемая ряд ошибок | В совершенстве владеть навыком выбора мер по борьбе с коррупцией во вверенном подразделении | В совершенстве владеть навыком выбора мер по борьбе с коррупцией во вверенном подразделении | |

КАРТА обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой


Дисциплина **Реконструкция автомобильных дорог**

Специальность: 08.05.02 Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей

Специализация: Строительство (реконструкция), эксплуатация и техническое прикрытие автомобильных дорог

| № п/п | Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания | Количество экземпляров в БИК | Контингент обучающихся, использующих указанную литературу | Обеспеченность обучающихся литературой, % | Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-) |
|-------|--|------------------------------|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Реконструкция автомобильных дорог : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности 291000 (270205.65) "Автомобильные дороги и аэродромы" направления подготовки "Транспортное строительство" / А. П. Васильев [и др.]. - Москва : АСВ, 2015. - 848. | 20 | 30 | 80 | - |
| 2 | Васильев А.П. Реконструкция автомобильных дорог : учебник для вузов / под ред. А.П. Васильева. - Москва : Издательство АСВ, 2015. - 848 с. - ISBN 978-5-93093-944-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930939446.html | ЭР* | 30 | 100 | + |
| 3 | Лазарев, Ю. Г. Реконструкция автомобильных дорог : учебное пособие / Ю. Г. Лазарев, Г. И. Собко. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 93 с. — ISBN 978-5-9227-0407-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/19036.html | ЭР* | 30 | 100 | + |
| 4 | Строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства. Нормативные документы по строительству зданий и сооружений. Сооружения транспорта. Автомобильные дороги : сборник нормативных актов и документов / составители Ю. В. Хлистуи. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 336 с. — ISBN 978-5-905916-25-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/30233.html | ЭР* | 30 | 100 | + |
| 5 | Павлова, Л. В. Реконструкция автомобильных дорог : курс лекций / Л. В. Павлова. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 208 с. — ISBN 978-5-9585-0559-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/22624.html | ЭР* | 30 | 100 | + |

ЭР* - электронный ресурс без ограничения числа одновременных подключений к ЭБС.

Заведующий кафедрой АДиА  С.П. Санников

« 1 » 06 2019 г.

Директор БИК _____ Д.Х. Каюкова

« 06 » 06 2019 г.

Согласовано БИК:  М.Н. Вайнбергер