

АННОТАЦИЯ
Дисциплины
«КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ»
(Б1.В.8)

Направление подготовки – 08.03.01 «Строительство»;

Квалификация выпускника - бакалавр;

Профиль – «Автомобильные дороги».

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

2. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся *знаний, умений и навыков* в области организации и исполнения работ по текущему содержанию и капитальному ремонту автомобильных дорог.

Для достижения поставленных целей решаются следующие задачи:

- Рассмотрение вопросов сбора, систематизации и анализа исходных данных, необходимых для проведения оценки уровня содержания автомобильных дорог.
- Ознакомление с действующей нормативно-технической базой по ремонту и эксплуатации автомобильных дорог и городских улиц.
- Ознакомление с технологической последовательностью выполнения работ по ремонту и текущему содержанию автомобильных дорог и городских улиц.
- Ознакомление со сроками выполнения работ по капитальному , ремонту и текущему содержанию автомобильных дорог и городских улиц.
- Ознакомление с методиками расчета потребного количества ресурсов, необходимых для выполнения работ капитальному ремонту, ремонту и текущему содержанию автомобильных дорог.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых, оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-4 Разработка, оформление и согласование проектов производства строительных работ	
ПК-4.2.3 Умеет составлять перечни строительных работ, определять их взаимосвязи и длительность, применять нормы расхода материально-технических и трудовых ресурсов в целях планирования строительных работ	<i>Обучающийся умеет</i> составлять перечни строительных работ, определять их взаимосвязи и длительность, применять нормы расхода материально-технических и трудовых ресурсов в целях планирования строительных работ
ПК-5 Подготовка строительного производства на участке строительства	
ПК-5.1.2 Знает опасные и вредные факторы и	<i>Обучающийся знает</i> опасные и вредные факторы и принципы организации безопасности труда на

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
принципы организации безопасности труда на предприятии	предприятии
ПК-5.2.2 Умеет применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов	<i>Обучающийся умеет</i> применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов
ПК-5.2.3 Умеет разрабатывать необходимые документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на участке строительства	<i>Обучающийся умеет</i> разрабатывать необходимые документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на участке строительства
ПК-5.2.6 Умеет определять перечень работ по обеспечению безопасности участка строительства (ограждение строительных площадок, ограждение или обозначение опасных зон, освещение, обеспечение средствами пожаротушения, аварийной связи и сигнализации	<i>Обучающийся умеет</i> определять перечень работ по обеспечению безопасности участка строительства (ограждение строительных площадок, ограждение или обозначение опасных зон, освещение, обеспечение средствами пожаротушения, аварийной связи и сигнализации
ПК-6 Материально-техническое обеспечение строительного производства на участке строительства	
ПК-6.1.2 Знает порядок документального оформления заявок на различные виды материально-технических ресурсов, включая правила их страхования	<i>Обучающийся знает</i> порядок документального оформления заявок на различные виды материально-технических ресурсов, включая правила их страхования
ПК-6.1.3 Знает состав и классификацию затрат по созданию и хранению запаса материальных ценностей, правила их приемки и документального оформления, расчет затрат, связанных с потерями (порча, устаревание) материальных ресурсов, составление отчетной документации по	<i>Обучающийся знает</i> состав и классификацию затрат по созданию и хранению запаса материальных ценностей, правила их приемки и документального оформления, расчет затрат, связанных с потерями (порча, устаревание) материальных ресурсов, составление отчетной документации по

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
использованию материальных ценностей (ведомости расхода и списания материальных ценностей)	
ПК-6.2.2 Умеет разрабатывать заявки, графики поставки, эксплуатации, обслуживания и ремонта строительной техники, машин и механизмов, определять и контролировать затраты на выполнение этих работ	<i>Обучающийся умеет</i> разрабатывать заявки, графики поставки, эксплуатации, обслуживания и ремонта строительной техники, машин и механизмов, определять и контролировать затраты на выполнение этих работ
ПК-6.2.4 Умеет планировать и контролировать выполнение работ подрядных организаций, осуществляющих техническое обслуживание и ремонт строительной техники, оборудования, технологической оснастки	<i>Обучающийся умеет</i> планировать и контролировать выполнение работ подрядных организаций, осуществляющих техническое обслуживание и ремонт строительной техники, оборудования, технологической оснастки
ПК-7 Оперативное управление строительным производством на участке строительства	
ПК-7.1.1 Знает требования технической документации к организации строительного производства на участке строительства, хозяйственные и финансовые взаимоотношения строительной организации с заказчиками и подрядными организациями, в том числе требования к элементам конструкций объекта, обусловленные необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов	<i>Обучающийся знает</i> требования технической документации к организации строительного производства на участке строительства, хозяйственные и финансовые взаимоотношения строительной организации с заказчиками и подрядными организациями, в том числе требования к элементам конструкций объекта, обусловленные необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов
ПК-7.2.1 Умеет разрабатывать и контролировать выполнение сводных планов строительного производства на участке строительства	<i>Обучающийся умеет</i> разрабатывать и контролировать выполнение сводных планов строительного производства на участке строительства
ПК-8 Приемка и контроль качества результатов выполненных видов и этапов	

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
строительных работ на участке строительства	
ПК-8.2.1 Умеет устанавливать и анализировать причины отклонения технологических процессов и результатов строительных работ от требований нормативной и проектной документации	<i>Обучающийся умеет</i> устанавливать и анализировать причины отклонения технологических процессов и результатов строительных работ от требований нормативной и проектной документации
ПК-8.2.2 Умеет осуществлять мероприятия строительного контроля, включая их документальное сопровождение	<i>Обучающийся умеет</i> осуществлять мероприятия строительного контроля, включая их документальное сопровождение
ПК-8.3.2 Владеет навыками разработки, планирования и контроля выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации	<i>Обучающийся владеет</i> навыками разработки, планирования и контроля выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации
ПК-9 Сдача заказчику результатов строительных работ	
ПК-9.1.1 Знает требования законодательства Российской Федерации, основных нормативных документов и договора строительного подряда по приемке законченных объектов капитального строительства и их этапов, включая оформление сопроводительной документации на завершённые и незавершённые объекты капитального строительства и этапов (комплексов) работ	<i>Обучающийся знает</i> требования законодательства Российской Федерации, основных нормативных документов и договора строительного подряда по приемке законченных объектов капитального строительства и их этапов, включая оформление сопроводительной документации на завершённые и незавершённые объекты капитального строительства и этапов (комплексов) работ

4. Содержание и структура дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Мониторинг, диагностика и оценка состояния автомобильных дорог	<p>Лекция 1 (2 часа): Требования к транспортно-эксплуатационному состоянию автомобильных дорог. Требования к основным потребительским свойствам. Технический уровень, эксплуатационное состояние. тэк ад, тэс ад., тэп ад, потребительские свойства дороги.</p> <p>Практическое занятие № 1 (4 часа): Определение величины показателя транспортно-эксплуатационного состояния дороги КП_д</p> <p>Практическое занятие № 2 (2 часа): Определение показателя инженерного оборудования и обустройства.</p> <p>Практическое занятие № 3 (2 часа): Определение показателя уровня эксплуатационного содержания автомобильной дороги</p> <p>Практическое занятие № 4 (4 часа): Построение линейного графика оценки транспортного эксплуатационного состояния дороги.</p> <p>Самостоятельная работа: Проработка нормативной и учебной литературы по вопросам тематики лекционного занятия. Курсовое проектирование</p> <p>Лекция 2 (2 часа): Организация работ по диагностике. Организация работ по диагностике автомобильных дорог. Цель и задачи диагностики состояния автомобильных дорог. Последовательность выполнения работ по диагностике.</p> <p>Самостоятельная работа: Проработка нормативной и учебной литературы по вопросам тематики лекционного занятия. Курсовое проектирование</p>
22	Система мероприятий по содержанию и ремонту автомобильных дорог и их планирование.	<p>Лекция 3 (2 часа): Классификация по содержанию и ремонту автомобильных дорог. Классификация работ по капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог. Классификация работ при: капитальном ремонте, ремонте и текущем содержании по земляному полотну и системе водоотвода; по дорожным одеждам; по элементам обустройства автомобильных дорог; по ИСО и защитным дорожным сооружениям</p> <p>Лекция 4 (2 часа): Принципы планирования работ по содержанию и ремонту дорог. Межремонтные сроки проведения капитального ремонта, ремонта автомобильных дорог. Определение средней оценки содержания участка автомобильной дороги. Составление итоговой ведомости содержания участка дороги.</p> <p>Практическое занятие № 5 (2 часа): Описание дефектов содержания автомобильной дороги</p> <p>Практическое занятие № 6 (4 часа): Составление</p>

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
		<p>промежуточной ведомости оценки уровня содержания автомобильной дороги</p> <p>Практическое занятие № 7 (4 часа): Составление итоговой ведомости оценки уровня содержания автомобильной дороги</p> <p>Самостоятельная работа: Проработка нормативной и учебной литературы по вопросам тематики лекционного занятия. Курсовое проектирование</p>
3	Ремонт автомобильных работ	<p>Лекция 5 (6 часов): Ремонт земляного полотна и системы водоотвода. Ремонт обочин и откосов земляного полотна. Ремонт системы водоотвода. Ремонт пучинистых участков.</p> <p>Самостоятельная работа: Проработка нормативной и учебной литературы по вопросам тематики лекционного занятия. Курсовое проектирование</p> <p>Лекция 6 (6 часов): Ремонт дорожных одежд. Последовательность работ при ремонте дорожных одежд и покрытий. Устройство слоев износа, защитных слоев и шероховатых слоев. Ремонт гравийных и щебеночных покрытий. Ямочный ремонт асфальтобетонных покрытий. Усиление дорожных одежд. Устранение колеиности. Регенерация покрытий дорожных одежд.</p> <p>Самостоятельная работа: Проработка нормативной и учебной литературы по вопросам тематики лекционного занятия. Курсовое проектирование</p>
4	Содержания автомобильных дорог	<p>Лекция 7 (6 часов): Содержание дорог в теплый период года. Особенности содержания земляного полотна и полосы отвода в: весенний, летний и осенний периоды. Особенности содержания дорожной одежды в весенний, летний и осенний периоды. Особенности содержания элементов обустройства в весенний, летний и осенний периоды. Обеспыливание и мойка покрытий. Озеленение автомобильных дорог. Особенности содержания автомобильных дорог в зимний период.</p> <p>Практическое занятие № 8 (4 часа): Составление реестра выполняемых работ при текущем содержании участка автомобильной дороги</p> <p>Практическое занятие № 9 (4 часа): Определение необходимого количества машин и механизмов для выполнения работ</p> <p>Самостоятельная работа: Проработка нормативной и учебной литературы по вопросам тематики лекционного занятия. Курсовое проектирование</p> <p>Лекция 8 (6 часов): Содержание дорог в зимний период года. Особенности содержания автомобильных дорог в зимний период. Очистка дорог от снега. Борьба с зимней скользкостью</p> <p>Практическое занятие № 10 (2 часа): Борьба с зимней скользкостью</p> <p>Самостоятельная работа: Проработка нормативной и учебной литературы по вопросам</p>

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
		тематики лекционного занятия. Курсовое проектирование

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		7
Контактная работа (по видам учебных занятий)	64	64
В том числе:		
– лекции (Л)	32	32
– практические занятия (ПЗ)	32	32
– лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	80	80
Контроль	36	36
Форма контроля (промежуточной аттестации)	Курсовой проект Экзамен	К,Э
Общая трудоемкость: час / з.е.	180/5	180/5