

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«История и методология строительной науки»

(название дисциплины)

08.04.01. «Строительство» программа подготовки «Инновационные методы при проектировании и строительстве автомобильных дорог»

(код направления (специальности) подготовки)

3

(семестр)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «История и методология строительной науки» - дисциплина по выбору для студентов строительных специальностей. Её целью является изучение основных этапов развития дорог, истории становления дорожной отрасли, развития наук, формирующих дорожный комплекс, а также формирование у студентов целостного представления о современных требованиях к дорожному строительству и связи с другими специальными дисциплинами;

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие профессиональные компетенции:

- знать нормативную базу в области дорожного строительства; - уметь выполнять предварительное технико-экономическое обоснование проектных расчетов, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию;
- уметь выполнять предварительное технико-экономическое обоснование проектных расчетов, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию;
- владеть методами проведения испытаний с использованием лицензионных прикладных расчетных и графических программных пакетов.

Задачи дисциплины:

- определять и классифицировать объекты дорожного строительства;
- знать основные этапы развития дорожной отрасли;
- знать и уметь пользоваться нормативными документами.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «История и методология строительной науки» относится к разделу Б1.В.ДВ.4, имеет логическую взаимосвязь с ранее изученными дисциплинами.

При изучении модуля «История и методология строительной науки» студент обладает входными знаниями по классификации, структуре и основным требованиям к объектам дорожного строительства.

Для освоения данной дисциплины необходимо знание предшествующих теоретических модулей и практик: «Инженерная геодезия», «Инженерная геология», «Сопротивление материалов», «Производственные базы и предприятия».

Требования к знаниям обучающегося, полученные при освоении предшествующих дисциплин:

- Знать основные эпохи развития дорожной сети;
- Знать нормативные условия проектирования дорожных конструкций;
- Уметь правильно выбрать дорожно-строительные материалы, обеспечивающие требуемые показатели надежности и экономичности автодорог;
- Уметь использовать проектную документацию при строительстве автомобильных дорог;
- Владеть методами измерений и обработки результатов, способами контроля физико-механических свойств грунтов и дорожно-строительных материалов.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Выпускник программы магистратуры должен обладать следующими **общефессиональными компетенциями (ОПК)**:

- способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий (ОПК-2);

Выпускник программы магистратуры должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры:

- способен применять знания о технологиях строительства автомобильных дорог (ПК-3)

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен:

- знать организацию работы по осуществлению авторского надзора при производстве, монтаже, наладке, сдачи в эксплуатацию продукции и объектов производства;
- уметь вести организацию, совершенствование и освоение новых технологических процессов производственного процесса на предприятии или участке;
- владеть методами организации безопасного ведения работ, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание лекционных занятий по дисциплине

Раздел 1. Основы методологии строительной науки.

Раздел 2. История зарождение дорог.

Тема 2.1. Путь и дорога. Элементы приспособления пути к движению.

Тема 2.2. Дороги Древнего Рима.

Тема 2.3. Дороги средневековья.

Раздел 3. Период «Ренессанса» в дорожном строительстве.

Тема 3.1. Развитие дорожного строительства в России.

Тема 3.2. От конных повозок к механической тяге.

Раздел 4. От гужевых дорог к автомагистралям.

Раздел 5. Дороги второй мировой войны.

Раздел 6. Дороги периода интенсивной автомобилизации.

Раздел 7. Автомобильные дороги России конца 20 века.

Раздел 8. Программа «Дороги России».

Содержание практических занятий по дисциплине

- Раздел 1. Основы методологии строительной науки.
Тема 1. Разработка стратегии планирования дорожно-строительных работ.
Разработка бизнес-планов для сезонных работ.
Раздел 2. История зарождение дорог.
Тема 1. Зарождение дорог, первые схемы дорог, карты.
Раздел 3. Период «Ренессанса» в дорожном строительстве.
Тема 1. Возникновение транспорта и развитие дорог.
Раздел 4. От гужевых дорог к автомагистралям.
Тема 1. Конструкции дорожных покрытий.
Раздел 5. Дороги второй мировой войны.
Тема 1. Конструкции дорог военного времени.
Раздел 6. Дороги периода интенсивной автомобилизации.
Тема 1. Формирование нормативной базы периода автомобилизации.
Раздел 7. Автомобильные дороги России конца 20 века.
Тема 1. Развитие автомагистралей.
Раздел 8. Программа «Дороги России».
Тема 1. Реализация программ «Дороги России» и «Дороги Владимирской области».

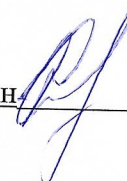
5. ВИД АТТЕСТАЦИИ - экзамен
экзамен, зачет, зачет с оценкой

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 4 (144) часа

Составитель: доц., к.т.н. Проваторова Г.В.
должность, ФИО,


подпись

Заведующий кафедрой «Автомобильные дороги» Э.Ф. Семехин
название кафедры ФИО, подпись



Председатель
учебно-методической комиссии направления С.Н. Авдеев
ФИО,


подпись

Дата: 09.03.19.

