

## 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

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенции <sup>1</sup>	Планируемые результаты обучения по дисциплине характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенции)
1	2	3
ПК-3	частичное	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии строительства, капитального ремонта и реконструкции автомобильных дорог.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать в комиссиях по освидетельствованию автомобильных дорог в ходе строительства.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способами применения номенклатуры и характеристик материалов и изделий, применяемых при строительстве автомобильных дорог.</li> </ul>

### 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.

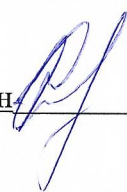
Раздел 8. Программа «Дороги России».


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: 09.01.19.

