

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», «Соппротивление 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 **универсальными компетенциями (УК)**:

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (УК-1);
- способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6).

Выпускник программы магистратуры должен обладать следующими **общепрофессиональными 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);
- способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ОПК-6).

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

Выпускник программы магистратуры должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК)**:

- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

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

производственно-технологическая деятельность:

- способностью вести организацию, совершенствование и освоение новых технологических процессов производственного процесса на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин (ПК-10);

- владением методами организации безопасного ведения работ, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений (ПК-12);

деятельность по управлению проектами:

- способностью организовать работы по осуществлению авторского надзора при производстве, монтаже, наладке, сдачи в эксплуатацию продукции и объектов производства (ПК-16)

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.

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: 09.09.19



Печать института