

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**

Кафедра            «Здания и сооружения на транспорте»

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Инженерные сооружения в транспортном строительстве »**

|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| Направление подготовки:  | 08.03.01 – Строительство |
| Профиль:                 | Автомобильные дороги     |
| Квалификация выпускника: | Бакалавр                 |
| Форма обучения:          | заочная                  |
| Год начала подготовки    | 2020                     |

## 1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Инженерные сооружения в транспортном строительстве» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с требованиями самостоятельно утвержденного образовательного стандарта высшего образования (СУОС) по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» и приобретение ими:

знания методов комплексного проектирования малых и средних мостов для автомобильных дорог с учетом многообразия силовых и природных условий, поиску оптимальных схем сооружений, самостоятельному решению вопросов расчета и конструирования основных несущих элементов с учетом способов их изготовления и постройки.

## 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Инженерные сооружения в транспортном строительстве" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|        |                                                                                                                                                                                                             |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПКС-56 | Способен выполнять работы по проектированию автомобильных дорог и инженерных транспортных сооружений, а также их отдельных конструктивных элементов, с использованием вычислительных программных комплексов |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

## 5. Образовательные технологии

Образовательные технологии, используемые при обучении по дисциплине, направлены на реализацию компетентностного подхода и широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов. При выборе образовательных технологий традиционно используется лекционно-семинарско-зачетная система, а также информационно-коммуникационные технологии (система дистанционного обучения, интернет-ресурсы). Также при изучении дисциплины используются исследовательские методы обучения. При изучении дисциплины используются технологии электронного обучения (информационные, интернет ресурсы, вычислительная техника) и, при необходимости, дистанционные образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающегося и педагогических работников..

## 6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

### РАЗДЕЛ 1

#### Раздел 1.

Раздел 1 Общие сведения об искусственных сооружениях на автомобильных дорогах и основные требования, предъявляемые к мостам. Классификация искусственных сооружений на автомобильных дорогах. Значение мостов. Классификация мостов.

Мостовой переход и его элементы. Габариты. Технологические свойства мостовых конструкций. Компонировка мостового сооружения. Вариантность конструктивных решений моста.

## РАЗДЕЛ 1

### Раздел 1.

курсовая работа

решение задач

## РАЗДЕЛ 2

### Раздел 2

Раздел 2 Общие положения проектирования и расчета мостов под автомобильную дорогу.

Основные положения расчета мостов под автодорогу. Нагрузки и воздействия.

Строительные нормы и правила.

## РАЗДЕЛ 3

### Раздел 3

Раздел 3 Общие сведения о конструкции деревянных мостов под автомобильную дорогу.

Область применения деревянных мостов. Схемы и конструкция деревянных мостов под автомобильную дорогу

## РАЗДЕЛ 4

### Раздел 4

Раздел 4 Опоры и опорные части мостов под автомобильную дорогу. Классификация опор и опорных частей железобетонных мостов под автомобильную дорогу. Расчет опорных частей и опор мостов под автомобильную дорогу.

## РАЗДЕЛ 5

### Раздел 5

Раздел 5 Общие сведения о конструкциях и расчете металлических мостов под автомобильную дорогу Область применения металлических мостов. Схемы и конструкция металлических мостов под автодорогу. Расчеты металлических мостов под автомобильную дорогу.

## РАЗДЕЛ 6

### Раздел 6

Раздел 6 Трубы в

насыпях. Конструкция труб в насыпях. Расчет труб в насыпях.

## РАЗДЕЛ 7

### Раздел 7

### Раздел 7

Сооружения на горных дорогах. Основные системы искусственных сооружений на горных дорогах

## РАЗДЕЛ 8

### Раздел 8

### Раздел 8

Конструктивные формы мостов из железобетона под автомобильную дорогу. Эволюция конструктивных форм балочных железобетонных мостов. Область применения балочных железобетонных мостов и направления варьирования конструктивных элементов моста. Устройство гидроизоляции и водоотвода в мостах под автомобильную

## РАЗДЕЛ 9

Допуск к экзамену  
Защита курсовой работы

Экзамен  
Экзамен