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

«Техническая эксплуатация сооружений, зданий и застройки»

Направление подготовки:	08.03.01 – Строительство
Профиль:	Промышленное и гражданское строительство
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	заочная
Год начала подготовки	2020

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Техническая эксплуатация сооружений, зданий и застройки» 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:
- знаний об основных положениях о приемке в эксплуатацию законченных строительством и после капитального ремонта зданий и сооружений и о технических и организационных мероприятий, обеспечивающих их сохранность и нормальное функционирование;
- умений организовать наблюдение за техническим состоянием зданий и сооружений с учетом использования опыта эксплуатации зданий;
- навыков решения инженерно -технических задач с использованием полученных знаний по специальности – инженер - строитель, в том числе оформления актов обследования, паспортов и документов на текущий и капитальный ремонт зданий и сооружений.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Техническая эксплуатация сооружений, зданий и застройки" 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-9	Способен осуществлять организационно-техническое сопровождение и планирование строительства зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения, эффективно использовать существующие и новые строительные материалы, машины и технологии

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Образовательные технологии, используемые при обучении по дисциплине «Техническая экспулатация сооружений, зданий и застройки», 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. Общие положения
выполнение КР

РАЗДЕЛ 1
Раздел 1. Общие положения

1.1. Здания и сооружения железнодорожного транспорта – основные производственные и непроизводственные фонды
1.2. Терминология в области технической эксплуатации зданий и сооружений. Приемка в эксплуатацию зданий, законченных строительством.
1. 3 Стадии приемки. Приемочные комиссии. Проверка качества выполненных работ. Оформление актов приемки
1.4. Гарантийные сроки безотказной работы конструктивных элементов и инженерного оборудования железнодорожных зданий и сооружений.

РАЗДЕЛ 2
Раздел 2. Качество строительства и эксплуатационная надежность зданий.

2.1. Понятия о качестве и надежности.
2.2. Система оценок качества конструкций. Обеспечение нормального функционирования элементов здания.Износ конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий и сооружений железнодорожного транспорта.
2.3. Физико-химические процессы, вызывающие изменения эксплуатационных свойств элементов зданий и сооружений
2.4. Отказы несущих и ограждающих конструкций, инженерного оборудования городского хозяйства
2.5. Мероприятия по предотвращению преждевременного износа зданий и сооружений

РАЗДЕЛ 2
Раздел 2. Качество строительства и эксплуатационная надежность зданий.
выполнение КР

РАЗДЕЛ 3
Раздел 3. Диагностика неисправностей элементов здания.
выполнение КР

РАЗДЕЛ 3
Раздел 3. Диагностика неисправностей элементов здания.

3.1. Классификация неисправностей. Методы и средства определения причин появления дефектов.
3.2. Организация лабораторной службы. Долговечность, сроки службы и сроки плановых ремонтов зданий и сооружений и их элементов.
3.3. Текущие и капитальные ремонты.
3.4. Принятый и вероятностно-статистический методы определения нормативных сроков службы и сроков плановых ремонтов зданий и сооружений.
3.5. Амортизация строений.

РАЗДЕЛ 4
Раздел 4. Правила и нормы технической эксплуатации зданий и сооружений железнодорожного транспорта.
выполнение КР

РАЗДЕЛ 4
Раздел 4. Правила и нормы технической эксплуатации зданий и сооружений железнодорожного транспорта.

4.1. Основные положения. Система технических осмотров.
4.2. Методы определения износа зданий и сооружений.
4.3. Техника безопасности при выполнении ремонтных работ. Технические решения по восстановлению эксплуатационных свойств элементов зданий и сооружений.
4.4. Герметизация окон и стыков панельных стен.
4.5. Устранение неисправностей кровель и водосточных устройств.
4.6. Дополнительная звукоизоляция помещений от воздушного и ударного шума.

РАЗДЕЛ 5
Раздел 5. Эксплуатация зданий и сооружений зимой и в экстремальных природных условиях.

5.1. Подготовка зданий к зиме.
5.2. Мероприятия по технической эксплуатации зданий в южных, северных и сейсмических районах, на территориях с просадочными грунтами. Пути повышения эффективности и надежности эксплуатируемых зданий и сооружений. Пути повышения эффективности и надежности эксплуатируемых зданий и сооруженийзданий и сооружений зимой и в экстремальных природных условиях.
5.3. Подготовка зданий к зиме.
5.4. Мероприятия по технической эксплуатации зданий в южных, северных и сейсмических районах, на территориях с просадочными грунтами. Пути повышения эффективности и надежности эксплуатируемых зданий и сооружений в жарком климате.

РАЗДЕЛ 5
Раздел 5. Эксплуатация зданий и сооружений зимой и в экстремальных природных условиях.
выполнение КР

Дифференцированный зачет

РАЗДЕЛ 9
Допуск к ЗаО
защита КР