

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИПСС



Т.В. Шепитько

03 ноября 2020 г.

Кафедра «Автомобильные дороги, аэродромы, основания и фундаменты»

Автор Заикина Лидия Леонидовна, к.т.н.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**«Технология и организация работ на предприятиях производственной
базы дорожного строительства»**

Направление подготовки:	<u>08.03.01 – Строительство</u>
Профиль:	<u>Автомобильные дороги и аэродромы</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2019</u>

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 5 25 июня 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии  М.Ф. Гуськова	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 9 24 июня 2019 г. Заведующий кафедрой  Н.А. Лушников
--	--

Москва 2020 г.

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины «Технология и организация работ на предприятия производственной базы строительства автомобильных дорог» являются: формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области организации работ на производственных предприятиях дорожного строительства, знакомство с новыми технологиями приготовления асфальтобетонных и цементобетонных смесей, способами регенерации старого асфальтобетона, способами минимизации вредного воздействия на окружающую природную среду предприятий дорожной отрасли.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Технология и организация работ на предприятиях производственной базы дорожного строительства" 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:

ПКР-3	Способен организовать строительство (реконструкцию) транспортных объектов, обеспечить качественное выполнение технологических процессов всего комплекса дорожно-строительных работ
ПКР-4	Способен осуществлять организационно-техническое сопровождение и планирование работ на объектах транспортного строительства

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

2 зачетные единицы (72 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины «Технология и организация работ на предприятия производственной базы строительства автомобильных дорог» осуществляется в форме лекций и практических занятий. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и на 55 % являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные), и на 45 % с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе мультимедиа лекция (4 часа), проблемная лекция (2 часа), разбор и анализ конкретной ситуации (2 часа). Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Часть практического курса выполняется в виде традиционных практических занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач) в объеме 10 часов. Остальная часть практического курса (8 часов) проводится с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе разбор и анализ конкретных ситуаций, технологий, основанных на коллективных способах обучения. Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы (18 часа) относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям (15 часов) относятся отработка отдельных тем по электронным пособиям, подготовка к текущему и промежуточному контролю, интерактивные консультации в режиме реального времени по специальным разделам и технологиям, основанным на коллективных способах самостоятельной работы студентов. Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-

рейтинговой технологии. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, работа с данными) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые решения ситуационных задач, решение тестов с использованием компьютеров или на бумажных носителях..

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

РАЗДЕЛ 1

Основы технологии и организации работ на предприятиях дорожного строительства.

Тема 1. Организация производ-ственных предприятий в условиях дорожного строительства.

Тема 2. Классификация и размеще-ние производственных предприятий дорожного строительства.

РАЗДЕЛ 1

Основы технологии и организации работ на предприятиях дорожного строительства.

Устный опрос

РАЗДЕЛ 2

Разработка месторождений горных пород. Технология производства каменных материалов.

Тема 1. Особенности разработки скальных и обломочных пород. Переработка каменных материалов в притрассовых карьерах на передвижных дробильно-сортировочных установках.

Тема 2. Охрана труда и природной среды в притрассовых карьерах.

Тема 3. Основные процессы работы на камнедробитель-ных заводах.

Тема 4. Генеральный план КДЗ

Тема 5. Переработка гравийно-песчаных материалов.

Тема 6. Приготовление дробленного песка.

Тема 7. Производство минерального порошка для асфальтобетона.

Тема 8. Технологические процессы обогащения и улучшения каменных материалов.

Тема 9. Контроль качества и приемка готовой продукции.

Тема 10. Охрана труда и природной среды на КДЗ

РАЗДЕЛ 2

Разработка месторождений горных пород. Технология производства каменных материалов.

Устный опрос, работа с карточками

РАЗДЕЛ 3

Технология производства битумных материалов и дорожных эмульсий.

Тема 1. Назначение и размещение баз и складов.

Тема 2. Технологические процессы подготовки органических вяжущих.

Тема 3. Технология производства битумных эмульсий.

Тема 4. Установки для производства катионных битумных эмульсий.

Тема 5. Автоматизация технологи-ческих процессов.

Тема 6. Контроль качеств эмульсий.

Тема 7. Охрана труда и экологи-ческое обеспечение производства би-тумных эмульсий.

РАЗДЕЛ 3

Технология производства битумных материалов и дорожных эмульсий.
ПК 1 (7 неделя) Работа с карточками, тест

РАЗДЕЛ 4

Организация и технология работ на асфальтобетонных заводах (АБЗ).

Тема 1. Классификация заводов и особенности их размещения.

Тема 2. Генеральный план АБЗ.

Тема 3. Асфальтосмесительные установки.

Тема 4. Технология приготовления асфальтобетонных смесей в установках циклического и непрерывного действия.

Тема 5. Переработка старого асфальтобетона на АБЗ.

Тема 6. Автоматизация технологических процессов.

Тема 7. Контроль качества.

Тема 8. Охрана труда и окружающей природной среды на АБЗ.

РАЗДЕЛ 4

Организация и технология работ на асфальтобетонных заводах (АБЗ).

Устный опрос, работа с карточками

РАЗДЕЛ 5

Организация и технология работ на заводах по производству цементобетонных смесей (ЦБЗ).

Тема 1. Классификация заводов и особенности их размещения.

Тема 2. Генеральный план ЦБЗ.

Тема 3. Технологические процессы приготовления цементобетонных смесей и оборудование

Тема 4. Бетоносмесительные установки.

Тема 5. Базы и установки для обработки грунтов вяжущими.

Тема 6. Автоматизация технологических процессов.

Тема 7. Контроль качества приготовления цементобетонной смеси.

Тема 8. Транспортирование бетонной смеси.

Тема 9. Особенности работы ЦБЗ зимой и в жарком климате.

Тема 10. Охрана труда и окружающей природной среды на ЦБЗ.

РАЗДЕЛ 5

Организация и технология работ на заводах по производству цементобетонных смесей (ЦБЗ).

ПК 2 (11 неделя) Контрольная работа

РАЗДЕЛ 6

Организация и технология работ на заводах и полигонах по изготовлению железобетонных изделий и конструкций.

Тема 1. Классификация заводов и полигонов.

Тема 2. Способы производства железобетонных изделий.

Тема 3. Контроль качества железобетонных изделий.

Тема 4. Особенности организации склада готовых изделий.

Тема 5. Охрана труда и окружающей природной среды.

РАЗДЕЛ 6

Организация и технология работ на заводах и полигонах по изготовлению железобетонных изделий и конструкций.

Устный опрос, работа с карточками

Зачет