

**Аннотация к рабочей программе  
дисциплины «Машины и оборудование для приготовления,  
доставки и использования органических вяжущих материалов в  
строительстве»**

*по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических  
машин и комплексов*

**(профиль «Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и  
оборудования (нефтепродуктообеспечение и газоснабжение)»).**

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 зачетных единиц (72 часа).

**Предполагаемые семестры:** 6.

**Форма контроля:** зачёт.

**Целями** освоения учебной дисциплины является формирование у студентов знаний в области организации производства, хранения и использования органических вяжущих материалов, конструкций применяемого оборудования а также приобретение навыков расчета основных узлов рабочего оборудования и машин при производстве и использовании битумов.

**Задачами** курса являются: ознакомление студентов с технологическими процессами производства и использования органических вяжущих материалов в строительстве.

**Учебная дисциплина «Машины и оборудование для приготовления, доставки и использования органических вяжущих материалов в строительстве» входит в базовый цикл (базовая часть)** и относится к числу профессиональных дисциплин, и служит основой для изучения учебных дисциплин профессионального цикла.

В результате изучения базовой части дисциплины «Машины и оборудование для приготовления, доставки и использования органических вяжущих материалов в строительстве» обучающийся должен применять полученные знания на практике.

Знания, полученные по дисциплине «Машины и оборудование для приготовления, доставки и использования органических вяжущих материалов в строительстве», непосредственно используются при изучении дисциплин базового цикла:

- Технологии приготовления модифицированных асфальтобетонных смесей;
- Основы технологии строительства дорожных оснований и покрытий;
- Особенности технологий строительства дорожных покрытий при отрицательных температурах.

**Краткое содержание дисциплины:**

Классификация органических вяжущих материалов.

Строение и свойства битумов.

Промышленные установки производства окисленных битумов.

Битумные эмульсии.

Хранение, перекачивание, затаривание и транспорт битумных вяжущих.

Применение нефтяных битумов.

Модифицированные битумы

**В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:**

**ОПК-4:** готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды

**ПК-1:** готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

**ПК-2:** готовностью к выполнению элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

**ПК-7:** готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации

**ПК-22:** готов к участию в составе коллектива исполнителей в организации и выполнении транспортно-технологических процессов.

**Знает:**

- классификацию и основные свойства органических вяжущих материалов;
- основы производства окисленных битумов;
- устройство и принцип работы оборудования для производства битумов в колонне;
- основы механизации хранения, перекачивания и транспортирования органических вяжущих материалов;

**Умеет:**

- определять основные параметры и режимы работы оборудования по производству органических вяжущих материалов;
- подбирать оптимальные средства транспортирования органических вяжущих материалов;
- самостоятельно и творчески использовать теоретические знания в процессе; последующего обучения в соответствии с учебными планами подготовки специалистов.

**Владеет:**

- специальной терминологией и лексикой данной дисциплины;
- навыками расчета оборудования для производства органических вяжущих материалов.