

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины «Производственная эксплуатация строительных и
дорожных машин»**

по направлению 15.03.04. Автоматизация технологических процессов и производств (профиль «Автоматизация нефтегазовой и строительной техники и технологий»).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов).

Предполагаемые семестры: 6.

Форма контроля: зачет.

Целями освоения учебной дисциплины являются: приобретение студентами теоретических и практических знаний о технологических операциях строительства и эксплуатации транспортной инфраструктуры нефтегазовой отрасли.

Задачами курса являются: изложение основ технологии строительства и эксплуатации транспортной инфраструктуры; обучение методике выбора оптимального состава ТТМ при строительстве и эксплуатации транспортной инфраструктуры; знакомство студентов с основными научно-техническими проблемами и перспективами развития технологий строительства транспортной инфраструктуры.

Учебная дисциплина «Производственная эксплуатация строительных и дорожных машин» входит в цикл Б1.В.ДВ.1.2.

Знания, полученные по дисциплине «Производственная эксплуатация строительных и дорожных машин», непосредственно используются при изучении дисциплин базового цикла:

- Автоматизация технологических процессов и производств.
- и дисциплин профессионального цикла:
- Экономика и управление производством;
 - Машины и оборудование нефтегазовой отрасли;
 - Строительные и дорожные машины.

Краткое содержание дисциплины:

Теоретические основы строительства транспортной инфраструктуры.

Основы технологии строительства земляного полотна.

Основы технологии строительства дорожных оснований.

Механизация и организация строительства дорожных покрытий.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ОК-2: способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах;

Знает:

- факторы, влияющие на производительность средств механизации, используемых при строительстве транспортной инфраструктуры.

Умеет:

- определять технико-экономические показатели работы различных комплектов машин и судить об экономической эффективности их применения.

Владеет:

- основами расчета и сравнения технико-экономических показателей работы различных комплектов машин.

ОПК-1: способностью использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления продукции требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда;

Знает:

- факторы, оказывающие влияние на эффективность эксплуатации средств механизации и

производственных предприятий транспортной индустрии.

Умеет:

- сформировать экономически эффективный комплект машин для технологического процесса строительного производства.

Владеет:

- основами механизации различных технологий строительства транспортных сооружений, основами эффективного использования машин при выполнении различных технологических операций, основами эксплуатации автомобильного транспорта, занятого в строительстве.

ПК-1: способностью собирать и анализировать исходные информационные данные для проектирования технологических процессов изготовления продукции, средств и систем автоматизации, контроля, технологического оснащения, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством; участвовать в работах по расчету и проектированию процессов изготовления продукции и указанных средств и систем с использованием современных информационных технологий, методов и средств проектирования;

Знает:

– принцип работы и устройство машин и оборудования для осуществления транспортно-технологических процессов;

Умеет:

– определять оптимальные составы специализированных комплектов машин при строительстве объектов транспортной инфраструктуры;

Владеет:

- методологией разработки транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации.

ПК-14: способностью участвовать в разработке мероприятий по проектированию процессов разработки и изготовления продукции, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством, их внедрения.

Знает:

- особенности организации и технологии строительства транспортной инфраструктуры нефтегазовой отрасли; управления материально-техническим обеспечением предприятий и организаций; знаком с методологией формирования комплектов машин для сооружения транспортных объектов.

Умеет:

- проектировать рациональные составы специализированных комплектов машин с использованием технико-экономического анализа результатов исследований.

Владеет:

- специальной терминологией дисциплины и навыками самостоятельного овладения новыми технологиями строительных процессов.