

# **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Специальность:** 20.02.03 Природоохранное обустройство территорий

**Наименование дисциплины:** ОП.10 Машины и оборудование для природообустройства

## **Цели и задачи учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

*уметь:*

- определять основные рабочие параметры строительных и мелиоративных машин по индексации маркам;
- читать простые кинематические схемы и находить на машинах в натуре отдельные элементы кинематической схемы;
- пользоваться техническими паспортами и инструкциями по эксплуатации машин;
- производить предварительный выбор машин для выполнения определенных видов работ.

*знать:*

- общее устройство, принцип действия и технологические возможности машин и механизмов, применяемых при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства, строительстве трубопроводов для водоснабжения, первичной обработке мелиорируемых земель;
- классификацию и индексацию мелиоративных и строительных машин, основные элементы машин;
- назначение и виды силового, ходового, рабочего оборудования, трансмиссией и систем управления различных групп машин;
- назначение, область применения и кинематические схемы базовых машин;
- классификацию, общее устройство, принцип работы и передвижения различных дождевальных установок и машин.

## Результаты освоения учебной дисциплины:

Код	Наименование результата обучения	Номер и наименование темы
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Уметь анализировать и оценивать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Тема 1.1-4.6
ОК 4. . Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Уметь организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Тема 1.4 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3 Тема 4.1-4.4
ОК 5. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Уметь использовать и принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Тема 1.4 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3 Тема 4.1-4.4
ОК 7. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности	Уметь использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Тема 1.4 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3 Тема 4.1-4.4
ОК 11. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Уметь ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Тема 1.4 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3 Тема 4.1-4.4
ПК 1.1 Организовывать производство работ на строительстве объектов природообустройства	Уметь организовывать производство работ на строительстве объектов природообустройства	Тема 2.2-2.3 Тема 3.1-3.8 Тема 4.1-4.6
ПК 1.3 Контролировать качество работ на участке строительства природообустройства	Уметь использовать и контролировать качество работ на участке строительства объектов природообустройства	Тема 2.2-2.3 Тема 3.1-3.8 Тема 4.1-4.6
ПК 2.3 Организовывать выполнение работ по охране земель	Уметь организовывать выполнение работ по охране земель	Тема 2.2-2.3 Тема 3.1-3.8 Тема 4.1-4.6

ПК 3.1 Организовывать производство работ на строительстве объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения	Уметь организовывать производство работ на строительстве объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения	Тема 3.1-3.8 Тема 4.1-4.6
ПК 3.3 Контролировать качество работ на участке строительства объектов водоснабжения и обводнения	Уметь контролировать качество работ на участке строительства объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения	Тема 3.1-3.8 Тема 4.1-4.6
ПК 3.4 Вести на участке строительства объектов водоснабжения и обводнения оперативно-технический учет выполненных работ	Уметь вести на участке строительства объектов водоснабжения и обводнения оперативно-технический учет выполненных работ	Тема 3.1-3.8 Тема 4.1-4.6
ПК 4.1 Организовывать выполнение работ по эксплуатации объектов природообустройства и поддержанию их в рабочем состоянии	Уметь организовывать выполнение работ по эксплуатации объектов природообустройства и поддержанию их в рабочем состоянии	Тема 3.1-3.8 Тема 4.1-4.6
ПК 4.3 Организовывать выполнение ремонтных работ на внутрихозяйственной мелиоративной системе	Уметь организовывать выполнение ремонтных работ на внутрихозяйственной мелиоративной системе	Тема 3.1-3.8 Тема 4.1-4.6

## Содержание дисциплины

Тема 1.1 Классификация, характеристики и основные параметры машин
Тема 1.2 Силовое оборудование и трансмиссии
Тема 1.3 Системы управления
Тема 1.4 Ходовое оборудование машин
Тема 2.1 Тракторы и транспортные машины
Тема 2.2 Машины и устройства непрерывного транспорта
Тема 2.3 Грузоподъемные машины и оборудование
Тема 3.1 Землеройно-транспортные машины
Тема 3.2 Одноковшовые экскаваторы
Тема 3.3 Экскаваторы непрерывного действия
Тема 3.4 Грунтоуплотняющие машины
Тема 3.5 Оборудование для гидромеханизации
Тема 3.6 Буровое и свайное оборудование
Тема 3.7 Машины для рыхления и разработки мерзлых грунтов
Тема 3.8 Машины для производства бетонных работ
Тема 4.1 Машины для прокладки открытых каналов. Машины для разравнивания кавальеров, планировки дна и откосов каналов
Тема 4.2 Машины для устройства закрытого горизонтального дренажа
Тема 4.3 Машины для эксплуатационно-ремонтных работ на мелиоративных системах
Тема 4.4 Машины для подготовки земель к освоению и культуртехнических работ
Тема 4.5 Машины для первичной обработки мелиорируемых земель. Машины для планировки и подготовки полей к поливу
Тема 4.6 Машины и установки для орошения сельскохозяйственных культур