

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра Технологические системы АПК

Регистрационный номер № 07-10/ПО-22-45

Дисциплина (модуль) **Б1.В.12** **Машины и оборудование для природообустройства и водопользования**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Закреплена за **Технологические системы АПК**

Учебный план **b200302\_22\_1\_ПО.plx.plx**

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость/зет **6 ЗЕТ**

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26.05.2020г. № 685.

Составлена на основании учебного плана 20.03.02 Природообустройство и водопользование, утвержденного ученым советом вуза от 05.04.2022г. протокол №68.

Разработчик (и) РПД: Аммосов И. Н.  
степень, звание, фамилия, имя, отчество

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры ТС АПК

Зав. кафедрой [подпись] / Дондоков Ю. #  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол от « 14 » 04 2022 г.

Зав. профилирующей кафедрой [подпись] /Филатов А.С./  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 15 от « 20 » мая 2022 г.

Председатель МК факультета [подпись] /Гоголева И.В./  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК факультета № 4 от « 17 » 05 2022 г.

Декан факультета [подпись] /Кокиева Г.Е./  
подпись фамилия, имя, отчество

« 15 » 05 2022 г.

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК Парникова Татьяна Алексеевна  
19.05.2023 г. №5



Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры  
**Энергообеспечение в АПК**

Протокол от 17.05.2023 г. № 14  
И.о. зав. кафедрой Яковлева Валентина Дмитриевна



## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов - бакалавриата целостного представления о специальных машинах и оборудовании природоохранного гидротехнического строительства, их классификации, назначении и области применения по направлению 20.03.02

Природообустройство и водопользование, направленность Инженерные системы водоснабжения, обводнения и водоотведения (квалификация выпускника бакалавр), а также закрепление и углубление теоретических знаний о конструкции и принципе действия строительных и технологических машин; расширение профессионального кругозора обучающихся бакалавров

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

**Формируемые компетенции ПК-2: Способен к организации деятельности по обеспечению ресурсами, техническому обслуживанию, контролю качества и рационального использования природных ресурсов, экологической безопасности работ в области природообустройства и водопользования,**

**ИД-1ПК-2: Использует методами организации работ по обеспечению ресурсами, техническому обслуживанию, контролю качества, рационального использования природных ресурсов, экологической безопасности**

**Знать:**

**Уметь:**

**Владеть:**

**ИД-2ПК-2: Решать задачи, связанные с применением в практической деятельности методы организации работ по обеспечению ресурсами, техническому обслуживанию, контролю качества и рационального использования природных ресурсов, экологической безопасности реализации проектов по строительству и реконструкции объектов природообустройства и водопользования.**

**Знать:**

**Уметь:**

**Владеть:**

**ПК-4: Способен к деятельности по оценке мелиоративного состояния земель и контролю рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах.**

**ИД-1ПК-4: использует методы оценки мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах.**

**Знать:**

**Уметь:**

**Владеть:**

**ИД-2ПК-4: решает задачи, связанные с контролем рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах.**

**Знать:**

**Уметь:**

**Владеть:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**2.1 Знать:**

**2.2 Уметь:**

**2.3 Владеть:**

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП: Б1.В

**3.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:**

**3.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

**4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		6 (3.2)		Итого	
	14	5/6	19			
Неделя						
Видзанятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	14		18		32	
Лабораторные			38		38	
Практические	30				30	
Контактная работа во время экзамена			0,3		0,3	
Итогоауд.	44		56		100	
Контактная работа	44		56,3		100,3	
Сам. работа	64		25		89	
Часынаконтроль			26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	108		108	26,7	216	26,7

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.)

**6 ЗЕТ**

**5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Кодзанятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	в том числе часы по практической подготовке (при наличии в учебном плане)

**6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации прилагается к рабочей программе дисциплины в приложении №1.

**7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**7.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

**7.2.** 1. Цепляев, А. Н. Машины и оборудование для природообустройства и водопользования : учебное пособие для вузов / А. Н. Цепляев, В. Г. Абезин, Д. В. Скрипкин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 144 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08406-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512959>

2. Мамонов, Д. Н. Технология и техника в лесном хозяйстве : учебное пособие / Д. Н. Мамонов. — Воронеж : ВГЛТУ, 2011. — 90 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4072>

**7.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

**7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

**8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ  
(перечень учебных помещений, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения)**

Ауд. № 1.408 Учебная аудитория

Учебная аудитория для занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Оборудование:

набор демонстрационного оборудования (экран, проектор Optoma EP752 (1024\*768); ноутбук Acer 7720ZG-2A1G16MI T2330 1G ),

Учебная мебель: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся.

Ауд. № 3.407 Учебная аудитория.

Учебная аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа, для групповых консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации

Оборудование и технические средства обучения:

- 1) Проектор Acer - 1 шт.,
- 2) Экран для проектора – 1 шт,
- 3) Твердомер ТЭМП – 1 шт,
- 4) Сверлильный станок Delimax – 1 шт,
- 5) Микроскоп металлографический Метам РВ – 1 шт.,
- 6) Ультразвуковой дефектоскоп УД2ВП46 – 1 шт.,

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

«Методические указания к выполнению самостоятельных работ» предназначены для выполнения самостоятельной работы в рамках реализуемых основных образовательных программ, соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования.

«Методические указания к выполнению практических работ» предназначены для выполнения практических работ в рамках реализуемых основных образовательных программ, соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования

## 10. ПРИЛОЖЕНИЕ

10.1.Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).

10.2.Методические рекомендации (указания) по выполнению лабораторных (практических) работ.

10.3.Методические рекомендации (указания) по выполнению контрольных работ.

10.4.Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов.

10.5.Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта)

10.6.Материалы по реализации учебной дисциплины для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (по необходимости).

10.7.Учебник, учебное пособие, курс лекций, конспект лекций (по усмотрению преподавателя).

10.8.Учебная программа дисциплины (по усмотрению преподавателя).

10.9.Другие методические материалы (по усмотрению кафедры).