

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра Землеустройства и ландшафтной архитектуры

Регистрационный номер № 07-10/ПО-22-39

Дисциплина (модуль) **Б1.В.06 Ландшафтоведение**  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Закреплена кафедрой **Землеустройства и ландшафтной архитектуры**

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

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость/зет **5 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: \_\_\_\_\_ доцент, Самсонова В. В.  
степень, звание, фамилия, имя, отчество

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры Землеустр и ландша. а.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ А.И.С. / С.Н. Сергеева /  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол от «14» 05 2022 г.

Зав. профилирующей кафедрой \_\_\_\_\_ /Филатов А.С./  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 15 от «20» 05 2022 г.

Председатель МК факультета \_\_\_\_\_ /Гоголева И.В./  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК факультета № 4 от «14» 05 2022 г.

Декан факультета \_\_\_\_\_ /Кокеева Г.Е./  
подпись фамилия, имя, отчество

«15» 05 2022 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК факультета  / Паршиков М.А.  
подпись фамилия, имя, отчество


«19» 05 2023 г. № 5

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023/2024 уч.г.

на заседании кафедры 70 в АПК протокол от «17» 05 2023 г. № 14.

Зав. кафедрой  / Яковлева В.В.  
подпись фамилия, имя, отчество

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК факультета  / Паршиков М.А.  
подпись фамилия, имя, отчество

«16» 05 2024 г. № 9

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024/2025 уч.г.

на заседании кафедры 70 в АПК протокол от «8» 05 2024 г. № 18.

Зав. кафедрой  / Яковлева В.В.  
подпись фамилия, имя, отчество

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК факультета  / Паршиков М.А.  
подпись фамилия, имя, отчество

«16» 05 2025 г. № 9

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025/2026 уч.г.

на заседании кафедры 70 в АПК протокол от «24» 04 2025 г. № 4.

Зав. кафедрой  / Яковлева В.В.  
подпись фамилия, имя, отчество

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК факультета \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
подпись фамилия, имя, отчество

«\_\_» \_\_\_\_ 20\_\_ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в \_\_\_\_ / \_\_\_\_ уч.г.

на заседании кафедры \_\_\_\_\_ протокол от «\_\_» \_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

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

Учебная дисциплина Ландшафтоведение предназначена для освоения и формирования у студентов представления о геоландшафте как основной оболочке земли.

Цель изучения дисциплины – сформировать геокомплексное (геосистемное) видение природы; обосновать теорию формирования и функционирования геосистем разного ранга, раскрыв закономерности их свойств, изучить ландшафтно-экологические принципы и методы рационального природопользования, охраны природы.

Исходя из цели, в процессе изучения учебной дисциплины Ландшафтоведение решаются следующие задачи:

- знакомство с теоретическими и прикладными вопросами ландшафтоведения;
- выяснение роли ландшафта, как основы для проектирования;
- понимание структуры, и особенностей ландшафта при разработке планировочных объектов ландшафтной сферы;
- формирование комплексного ландшафтного подхода к проблемам оптимизации природной среды.

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

**Формируемые компетенции ПК-1: Способен к участию в строительстве объектов природообустройства и водопользования**

**ИД-1 ПК-1: Участвует в проектировании строительства объектов природообустройства и**

**Знать:**

свод правил и СНиП. ТУ для строительства объектов природообустройства и водопользования

**Уметь:**

пользоваться стандартами и ТУ для строительства объектов природообустройства и водопользования

**Владеть:**

методам проектирования строительства объектов природообустройства и водопользования

**ПК-5: Способен к организации работ по эксплуатации мелиоративных объектов и природоохранных мероприятий**

**ИД-1 ПК-5: Использует методы организации комплекса работ по эксплуатации мелиоративных объектов, природоохранных мероприятий**

**Знать:**

правила эксплуатации мелиоративных объектов и природоохранных мероприятий

**Уметь:**

использовать методы и правила СНиП эксплуатации мелиоративных объектов и природоохранных мероприятий

**Владеть:**

методами и правилами СНиП по организации работ по эксплуатации мелиоративных объектов и природоохранных мероприятий

**ИД-2 ПК-5: Решает задачи, связанные с организацией комплекса работ по мелиорации, рекультивации и охране земель.**

**Знать:**

как организовать работы по мелиорации, рекультивации и охране земель

**Уметь:**

пользоваться правилами и ТУ для организации комплекса работ по мелиорации, рекультивации и охране земель

**Владеть:**

методами организации комплекса работ по мелиорации, рекультивации и охране земель
---

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>2.1 Знать:</b>	
2.1.1	конструкции гидротехнических сооружений, их достоинства и недостатки, условия применения
2.1.2	расчеты устойчивости и прочности гидротехнических сооружений, про-пускной способности водосбросных и других сооружений
<b>2.2 Уметь:</b>	
2.2.1	выбрать тип сооружений и их элементов в зависимости от топографических, геологических, гидрогеологических, гидрологических, климатических и других условий строительства
2.2.2	рассчитать пропуск строительных расходов при возведении гидроузлов
<b>2.3 Владеть:</b>	
2.3.1	навыками расчета и конструирования инженерных сооружений, методами и средствами измерения физических величин; методами измерения давления, уровней воды; скоростей течения, методами определения и оценки состояния и безопасности сооружений.
2.3.2	навыками работы на ЭВМ при проведения расчетного обоснования гидротехнических сооружений, в том числе и оптимизационных расчетов

<b>3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
<b>3.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
3.1.1	Геодезия
3.1.2	Картография
3.1.3	Геоинформатика
3.1.4	Основы научных исследований
3.1.5	Гидрогеология и основы геологии
3.1.6	Гидрология, климатология и метеорология
3.1.7	Инженерная экология
3.1.8	Мелиорация земель
3.1.9	Учебная практика: Изыскательская (по геодезии)
3.1.10	Учебная практика: Ознакомительная (по мелиорации)
3.1.11	Природопользование
3.1.12	Дистанционный мониторинг объектов природопользования
<b>3.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
3.2.1	Геодезия
3.2.2	Картография
3.2.3	Геоинформатика
3.2.4	Основы научных исследований
3.2.5	Гидрогеология и основы геологии
3.2.6	Гидрология, климатология и метеорология
3.2.7	Инженерная экология
3.2.8	Мелиорация земель
3.2.9	Учебная практика: Изыскательская (по геодезии)
3.2.10	Учебная практика: Ознакомительная (по мелиорации)
3.2.11	Природопользование
3.2.12	Дистанционный мониторинг объектов природопользования

**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>)	2 (4.2)		Итого	
	19			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Лекции	38	74	74	74
Практические работа	18	18	18	18
Лабораторная работа	18	18	18	18
Контактная работа во время экзамена			0,3	0,3
Итого ауд.	74	74	74	74
Контактная работа	74,3	74,3	74,3	74,3
Сам. работа	79	79	79	79
Часы на контроль	26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	180	180	180	180

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.)

**5 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)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	в том числе часы по практической подготовке (при наличии)
	<b>Раздел 1. Водные ресурсы и их использование</b>					
1.1	Общие сведения о гидротехнических сооружениях и условиях их работы /Лек/	6	6	ИД-1ПК-1 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.2	Компоновка речных гидроузлов /Лек/	6	6	ИД-1ПК-1 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.3	Оценивание обеспеченности водными ресурсами крупных регионов России /Пр/	6	6	ИД-1ПК-1 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.4	Рациональное использование и охрана водных ресурсов /Пр/	6	6	ИД-1ПК-1 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.5	/Ср/	6	35	ИД-1ПК-1 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
	<b>Раздел 2. Плотины</b>				Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.1	Плотины из грунтовых материалов /Лек/	6	6	ИД-1ПК-1 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	

2.2	Фильтрация в плотинах из грунтовых материалов /Лек/	6	6	ИД-1ПК-1 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.3	Плотины на скальном основании /Лек/	6	6	ИД-1ПК-1 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.4	Водосбросы и водовыпуски при глухих плотинах /Лек/	6	8	ИД-1ПК-1 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.5	Выбор места для плотины, определение высоты и коэффициентов откосов плотины, продольный	6	8	ИД-1ПК-1 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.6	Построение плана плотины, границ зеркала воды в пруду, поперечного профиля плотины, глубины замка /Пр/	6	8	ИД-1ПК-1 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.7	Вычисление объема плотины, притока воды в пруд, объема воды в пруду и на орошение, объема воды на единицу объема плотины/Пр/	6	8	ИД-1ПК-1 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.8	/Ср/	6	35	ИД-1ПК-1 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
	<b>Раздел 3. Каналы и сооружения на каналах</b>				Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
3.1	Сооружения на каналах /Лек/	7	5	ИД-1ПК-1 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
3.2	Гидромеханическое оборудование ГТС затворы /Лек/	7	5	ИД-1ПК-1 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
3.3	Судоходные пути и сооружения /Лек/	7	5	ИД-1ПК-1 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
3.4	Рыбопропускные сооружения /Лек/	7	5	ИД-1ПК-1 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
3.5	Водосбросное сооружения, проектирование оросительной и поливной сети, продольный профиль канала /Пр/	7	8	ИД-1ПК-1 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
3.6	Поперечный профиль канала, стоимость плотины, оросительной сети и сооружений, стоимость единицы объема воды в	7	8	ИД-1ПК-1 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
3.7	Плотины из грунтовых материалов /Лаб/	7	8	ИД-1ПК-1 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
3.8	Подсчет объемов земляных работ по возведению тела плотины /Лаб/	7	8	ИД-1ПК-1 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
3.9	/Ср/	7	37	ИД-1ПК-1 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
	<b>Раздел 4. Регулирование русел рек и регуляционные сооружения</b>				Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	

4.1	Водозаборные гидроузлы. Водохранилища /Лек/	7	5	ИД-1ПК-1 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
4.2	Охрана окружающей среды при гидротехническом строительстве /Лек/	7	5	ИД-1ПК-1 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
4.3	Методы определения площади речных бассейнов /Пр/	7	4	ИД-1ПК-1 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
4.4	Расчет характеристик речного стока. Расчленение гидрографа /Пр/	7	8	ИД-1ПК-1 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
4.5	Определение площади водосбора реки по планам и картам. Единицы измерения стока, определение объема, коэффициента и модуля стока /Лаб/	7	12	ИД-1ПК-1 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
4.6	/Ср/	7	30	ИД-1ПК-1 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
4.7	/КЭ/	7	0,3	ИД-1ПК-1 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	

## 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)

1. Кирее Д.М. Лесное ландшафтоведение СПбГЛТУ 2012
2. Дьяченко В.В. Науки о земле КноРус 2010
3. Одноралов Г.А. Геохимия ландшафтов ВГЛТА 2011
4. Панков Я.В. Рекультивация ландшафтов ВГЛТА 2010
5. Неумывакин Ю.К. Земельно-кадастровые геодезические работы Лань 2013

### 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э 1	Электронная - библиотечная система издательства «Лань»: <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Э 2	Электронный ресурс издательства «ЮРАЙТ» <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
Э 3	Научная электронная библиотека Elibrary.ru
Э 4	Электронно-образовательная среда Moodle <a href="https://sdo.agatu.ru/">https://sdo.agatu.ru/</a>

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

7.3.1	LIBREOFFICE
7.3.2	Adobe Reader
7.3.3	Геоинформационный сервис для сельского хозяйства
7.3.4	Kaspersky Endpoint Security for Business
7.3.5	Windows 7
7.3.6	Microsoft Office 2016

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

<b>8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ (перечень учебных помещений, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения)</b>
<p>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 OptomaEP752 (1024*768); ноутбук Acer 7720ZG-2A1G16MIT2330 1G ),            Учебная мебель: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся Бесплатная операционная система CalculateLinux            LIBREOFFICE Открытое лицензионное соглашение GNUGeneralPublicLicense</p> <p>Ауд. № 2.114 Мультимедийный зал научной библиотеки с выходом в интернет. Помещение для выполнения самостоятельной работы и курсового проектирования Оборудование:            ПК Системный блок Corequadq6600, 4gbram, 160gb; монитор benqg900wa;            ПК Системный блок Deponeoncore2duoe8300, 2gbram, hdd 160gb; монитор lgw1934s;            Тонкий клиент Eltextc-50;            Учебная мебель:            Компьютерные столы;Стулья ученические Бесплатная операционная система CalculateLinux,            LIBREOFFICE Открытое лицензионное соглашение GNUGeneralPublicLicense.</p>
<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ</b>

<p>1. "Методические указания по выполнению практических работ" определяют общие требования, правила и организацию проведения практических работ с целью оказания помощи обучающимся в правильном их выполнении в объеме определенного курса или его раздела в соответствии с действующими стандартами.            2. "Методические указания по выполнению лабораторных работ" определяют общие требования, правила и организацию проведения лабораторных работ с целью оказания помощи обучающимся в правильном их выполнении в объеме определенного курса или его раздела в соответствии с действующими стандартами.            3. "Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов" предназначены для выполнения самостоятельной и контрольной работы в рамках реализуемых основных образовательных программ, соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего</p>
---

<b>10. ПРИЛОЖЕНИЕ</b>
<p>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).</p>