

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРОБИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ»)**

**ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГИЙ И АГРОБИЗНЕСА**

**УТВЕРЖДЕНА**  
протоколом заседания  
методической комиссии  
факультета  
№ 8 от «07» июня 2023 г.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
(МОДУЛЯ)**

**«Адаптивно-ландшафтные и цифровые технологии»**

Направление подготовки / специальность	<b>35.03.04. Агрономия</b>
Направленность (профиль)	Технология производства продукции растениеводства  Луговые ландшафты и газоны  Экономика и менеджмент в агрономии
Уровень образовательной программы	<b>Бакалавриат</b>
Формы обучения	<b>Очная, заочная</b>
Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ	<b>5</b>
Трудоемкость дисциплины, час.	<b>180</b>

Разработчик:

Доцент кафедры агрономии и землеустройства

Н.В. Надежина  
(подпись)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой агрономии и  
землеустройства

Г.В. Ефремова

Иваново 2023

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью освоения дисциплины «Адаптивно-ландшафтные и цифровые технологии» обучающихся очной формы обучения и– заочной формы - является формирование у обучающихся профессиональных компетенций для организации агропроизводства на принципах рационального природопользования:

- получение высоких и устойчивых урожаев сельскохозяйственных культур необходимого нормативного качества при минимальных инвестициях техногенных ресурсов;
- эффективное использование и безальтернативное воспроизводство природно-ресурсного потенциала земель сельскохозяйственного назначения (прежде всего, плодородия пахотных почв);
- предупреждение негативного воздействия производства на экологическое состояние агроландшафта и сопредельных, геохимически подчиненных, территорий.

Залог успешного решения данной задачи в агропредприятиях Верхневолжья, имеющего беспрецедентно сложную ландшафтную структуру, переход на эколого-ландшафтные принципы землепользования и реализация систем земледелия и прецизионных (высокоточных) технологий выращивания, сельскохозяйственных культур, максимально адаптированных к особенностям ландшафтов.

Дисциплина «Адаптивно-ландшафтные и цифровые технологии» ориентирована на приобретение обучающимися базовых знаний, умений и навыков:

- методами сбора информации о территории землепользования предприятия, оценки ресурсов агроландшафта: климатических, литолого-геоморфологических, эдафических, о факторах, лимитирующих продукционные процессы;
- методами сбора и критического анализа информации о системах земледелия и технологиях выращивания сельскохозяйственных культур, их эффективности для конкретных природных и социально-экономических условий хозяйствования;
- методами комплексной эколого-социально-экономической экспертизы деятельности агропредприятия и разработки программ диверсификации производства – проектирования систем земледелия и агротехнологий на эколого-ландшафтной основе;
- использования специальных программ и баз данных при разработке систем земледелия и технологий выращивания сельскохозяйственных культур.

Таким образом, дисциплина «Адаптивно-ландшафтные и цифровые технологии» служит методологической основой создания агрохозяйственных ландшафтов, эффективных и устойчивых в социальном, экономическом и экологическом отношениях.

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

В соответствии с учебным планом дисциплина относится к

Части, формируемой участниками образовательных отношений

Статус дисциплины вариативная

Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины, практики

Дисциплина «Адаптивно-ландшафтные и цифровые технологии» привлекает, интегрирует и систематизирует знания, полученные при изучении гуманитарных, экономических дисциплин: «Философии» (теоретико-методологические основы процесса познания), «Экономической теории» (экономические основы рационального аграрного природопользования), естественнонаучных дисциплин: физики, всех разделов химии, информатики, математики (современные методы анализа атрибутивных свойств компонентов агроландшафта), ранее и параллельно изученных профессиональных дисциплин: ботаники, почвоведение с основами геологии, физиологии и биохимии растений, экологии и др. Знания, полученные при изучении вышеназванных дисциплин, из теоретических превращаются в прикладные, прагматические, находят свое место в решении задач экологизации агропроизводственного природопользования.

Дисциплина «Адаптивно-ландшафтные и цифровые технологии» является системообразующим фактором для освоения многих дисциплин, обеспечивающих выработку основных профессиональных компетенций, на новой методологической основе позволяет студентам осмыслить традиционные агрономические профессиональные дисциплины: земледелие, агрохимию, растениеводство, планирование урожаев сельскохозяйственных культур, защиту растений, кормопроизводство, луговое хозяйство и другие.

Обеспечиваемые (последующие) дисциплины, практики

Практически дисциплина «Адаптивно-ландшафтные и цифровые технологии» служит методологической базой приобретения студентами компетенций создания агропроизводственных систем на эколого-ландшафтной основе, обеспечивающих максимальный экономический эффект (за счет корректного учета и эффективного использования естественно-природных ресурсов агроландшафта, рационального использования техногенных ресурсов) и экологическую безопасность производства (в том числе - соблюдение природоохранного законодательства).

**3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)  
(ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ)**

Шифр и наименование компетенции	Индикатор(ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения	Номер(а) раздела(ов) дисциплины (модуля), отвечающего(их) за формирование данного(ых) индикатора(ов) достижения компетенции
Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения		
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПК-2 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	ИД-1 <sub>ПК-2</sub> Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур ИД-2 <sub>ПК-2</sub> Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования ИД-3 <sub>ПК-2</sub> Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	1.1-1.10, 2.1-2.10, 3.1-3.7, 4.1-4.7
ПК-3 Способен разработать систему севооборотов	ИД-1 <sub>ПК-3</sub> Составляет схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур ИД-2 <sub>ПК-3</sub> Составляет планы введения севооборотов и ротационные таблицы ИД-3 <sub>ПК-3</sub> Определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей	2.4-2.5, 3.1-3.7, 4.1-4.7