

**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» 06 2023г

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Точное земледелие»

Направление подготовки / специальность	35.03.04 Агрономия
Направленность(и) (профиль(и))	Технология производства продукции растениеводства, Луговые ландшафты и газоны, Экономика и менеджмент в агрономии
Уровень образовательной программы	Бакалавриат
Форма(ы) обучения	Очная, заочная
Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ	3
Трудоемкость дисциплины, час.	108

Разработчик:

Доцент кафедры агрохимии, химии и экологии

А.Э. Лощина
(подпись)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой агрохимии, химии и экологии

А.А. Уткин
(подпись)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель освоения дисциплины – изучение реальных функций и потенциальных возможностей точного земледелия для решения задач в сельском хозяйстве.

Задачи дисциплины:

- рассмотреть историю развития точного земледелия. Познакомиться с основными понятиями терминами;
- изучить современное состояние точного земледелия;
- получить знания традиционного и адаптивно-ландшафтного земледелия дополняя их новыми подходами современных достижений механизации растениеводства;
- рассмотреть и изучить технологии, оборудования и опыт использования ГИС-технологий в рамках реализации технологии точного земледелия.
- получение навыков в оценке неоднородности свойств полей в производственных условиях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с учебным планом дисциплина относится к*

обязательной части образовательной программы

Статус дисциплины**

базовая

Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины

механизация растениеводства, физиология и биохимия растений, почвоведение с основами географии почв, ботаника, агрохимия, земледелие, растениеводство

Обеспечиваемые (последующие) дисциплины

экономика и организация предприятий АПК

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

35.03.04: ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-13

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
1	2	3
ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-4} Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	2-5

	ИД-2 _{ОПК-4} Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	
ОПК – 5. Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-5} Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии ИД-2 _{ОПК-5} Использует классические и современные методы исследования в агрономии	5-9
ПК-1 Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов	ИД-1 _{ПК-1} Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии ИД-2 _{ПК-1} Проводит статистическую обработку результатов опытов ИД-3 _{ПК-1} Обобщает результаты опытов и формулирует выводы	4-10
ПК-2 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	ИД-1 _{ПК-2} Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур ИД-2 _{ПК-2} Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования ИД-3 _{ПК-2} Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	4—7, 10
ПК-3 Способен разработать систему севооборотов	ИД-1 _{ПК-3} Составляет схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур ИД-2 _{ПК-3} Составляет планы введения севооборотов и ротационные таблицы ИД-3 _{ПК-3} Определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей	2-5
ПК-4 Способен комплектовать	ИД-1 _{ПК-4} Комплектует агрегаты для обработки почвы в севооборотах	6-8

<p>почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки</p>	<p>ИД-2_{ПК-4} Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними ИД-3_{ПК-4} Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по внесению удобрений ИД-4_{ПКС-14} Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по защите растений ИД-5_{ПКС-15} Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции ИД-6_{ПКС-13} Определяет схемы движения агрегатов по полям ИД-7_{ПКС-13} Организует проведение технологических регулировок</p>	
<p>ПК-6 Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах</p>	<p>ИД-1_{ПК-6} Демонстрирует знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью ИД-2_{ПК-6} Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами</p>	<p>6-9</p>
<p>ПК-7 Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними</p>	<p>ИД-1_{ПК-7} Определяет схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий ИД-2_{ПК-7} Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов ИД-3_{ПК-7} Рассчитывает норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности ИД-5_{ПК-7} Составляет заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве</p>	<p>6-9</p>
<p>ПК-13 Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства</p>	<p>ИД-1_{ПК-13} Контролирует качество обработки почвы ИД-2_{ПК-13} Контролирует качество посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними ИД-3_{ПК-13} Контролирует качество внесения удобрений ИД-4_{ПК-13} Контролирует эффективность</p>	<p>5-10</p>

	<p>мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов</p> <p>ИД-5_{ПК-13} Контролирует качество выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение</p>	
--	--	--