

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 26.09.2023 23:29:10

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559843aa8c212af0616c6c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Согласовано:

Председатель методической комиссии
факультета агробизнеса

_____ Сорокин А.Н.

13 июня 2023 года

Утверждаю:

Декан факультета агробизнеса

_____ Головкова Т.В.

14 июня 2023 года

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Цифровые технологии в АПК

Направление подготовки

/специальность

35.03.04 Агрономия

Направленность (специализация)

«Информационные технологии в АПК»

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

очная

Срок освоения ОПОП ВО

4 года

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: усвоение теоретических знаний, формирование умений и практических навыков, необходимых для использования цифровых технологий в профессиональной деятельности АПК.

Задачи дисциплины:

- освоить методы и средства сбора, обработки, хранения, анализа, передачи и накопления информации, полученной в ходе профессиональной деятельности;
- изучить правила оформления документов, используемых в профессиональной деятельности агронома, и их обмена в автоматизированных системах делопроизводства;
- приобрести практические навыки использования специализированных программ и баз данных в профессиональной деятельности АПК.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.О.39 «Цифровые технологии в АПК» относится к **обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.**

2.2. Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- математика, информатика и информационные технологии (программы основного общего, среднего общего образования);
- математика и математическая статистика;
- информатика;
- введение в профессиональную деятельность;
- почвоведение с основами географии почв;
- механизация растениеводства;
- геодезия с основами землеустройства;
- фитопатология и энтомология;
- агрометеорология;
- земледелие;
- растениеводство;
- агрохимия;
- кормопроизводство и луговоеводство.

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

- современная нормативная база агрономии;
- системы земледелия;
- экологическое земледелие;
- органическое земледелие
- экономика и организация предприятий АПК

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-4, ОПК-7, ПКос-1, ПКос-2

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
Общепрофессиональные компетенции		
	ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их	ИД-1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий

	применение в профессиональной деятельности	возделывания сельскохозяйственных культур ИД-2. Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории
	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1. Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
Профессиональные компетенции		
Определяемые самостоятельно	ПКос-1 Способен разработать системы мероприятий по производству продукции растениеводства	ИД-1. Владеет методами поиска и анализа информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур с использованием информационных и телекоммуникационных технологий ИД-2. Пользуется современными информационными технологиями при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур, для ведения учетно-отчетной документации по производству растениеводческой продукции и электронной базы данных истории полей и для решения задач профессиональной деятельности
Определяемые самостоятельно	ПКос-2 Способен управлять реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства	ИД – 1. Осуществляет общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур с использованием информационных и телекоммуникационных технологий

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН:

Знать:

- методы поиска и анализа информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур;
- принципы работы современных информационных технологий и возможности их использования для решения задач профессиональной деятельности;
- правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки системы мероприятий по производству продукции растениеводства и управления реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства;

- правила работы с геоинформационными системами при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства и со специализированным программным обеспечением для агроменеджмента на базе геоинформационных систем;
- правила использования специального оборудования и программного обеспечения при реализации технологий точного (прецизионного) земледелия;
- правила работы со специальным программным обеспечением при разработке системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур;
- правила работы со средствами дистанционного наблюдения при осуществлении контроля хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение;
- правила работы с электронными системами документооборота;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства и управлении реализацией его технологического процесса;
- правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства и управлении реализацией его технологического процесса;

Уметь:

- осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур;
- использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности;
- пользоваться специализированными электронными информационно-аналитическими ресурсами и геоинформационными системами при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства и управлении реализацией его технологического процесса;
- пользоваться специальным программным обеспечением для: разработки системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур; для агроменеджмента на базе геоинформационных систем, учета запасов и использования органических, минеральных удобрений, ядохимикатов в производстве;
- пользоваться спутниковыми и наземными системами навигации, дистанционного зондирования и техническими средствами для геопозиционирования в ходе освоения севооборотов;
- пользоваться специальным оборудованием и программным обеспечением при реализации технологий точного (прецизионного) земледелия;
- пользоваться средствами дистанционного наблюдения для осуществления контроля хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение;
- вести учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде;
- пользоваться системами электронного документооборота;
- пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства и управлении реализацией его технологического процесса.

Владеть:

- методами поиска и анализа информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур с использованием информационных и телекоммуникационных технологий;
- навыками работы с современными информационными технологиями, которые используются при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур, для ведения учетно-отчетной документации по производству растениеводческой продукции и электронной базы данных истории полей и для решения задач профессиональной деятельности;
- навыками контроля реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур с использованием современных информационных технологий.

4. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Форма промежуточной аттестации **экзамен**.