

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«ИВАНОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ  
АКАДЕМИЯ ИМЕНИ Д.К. БЕЛЯЕВА»  
(ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА)**

Факультет агротехнологий и агробизнеса

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**«Методы агрохимических исследований»**

Направление подготовки	<b>35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение</b>
Профиль / специализация	<b>Агроэкология</b>
Уровень образовательной программы	<b>Бакалавриат</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ	<b>3</b>
Трудоемкость дисциплины, час.	<b>108</b>

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Цель освоения дисциплины состоит в изучении теоретических основ и инструментальных методов исследования, используемых агрохимиками в научной, опытной и производственной работе

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

В соответствии с учебным планом дисциплина относится к	обязательной части образовательной программы
Статус дисциплины	обязательной
Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины	Механизация растениеводства, физиология растений, почвоведение, ботаника
Обеспечиваемые (последующие) дисциплины	агрохимия, растениеводство, земледелие, экономика и организация предприятий АПК

### 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
ОПК – 5. Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>ОПК-5</sub> Проводит лабораторные анализы образцов почв, растений и удобрений	1-2.8
ПКС-1 Готов проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования	ИД-1 <sub>ПКС-1</sub> Проводит почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования, анализирует	
ПКС-3 Готов участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель	ИД-1 <sub>ПКС-3</sub> Участвует в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель	

### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 4.1. Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Темы занятий	Виды учебных занятий и трудоемкость, час.				Контроль знаний*	Применяемые активные и интерактивные технологии обучения
		лекции	практические (семинарские)	лабораторные	самостоятельная работа		
<b>1</b>	<b>Методы агрохимических исследований</b>						
1.1	Предмет и задачи курса. Краткая история опытного дела	2			2	КЛ, 3	Собеседование
1.2	Методы исследований в научной агрономии. Классификация полевых опытов. Методические требования к полевому опыту	2			2	КП, 3	Собеседование

1.3	Вегетационный опыт	2			2	КЛ, 3	Собеседование
1.4	Лизимитрический метод в агрохимии	2			2	КЛ, 3	Собеседование
1.5	Водные культуры	2			2	КЛ, 3	Собеседование
1.6	Метод песчаных культур. Метод стерильных культур	2			2	КЛ, 3	Собеседование
1.7	Агрохимическое обследование почв . Планирование полевого опыта	2			2	КЛ,3	Собеседование
<b>2</b>	<b>Методология исследований</b>						
2.1	Значение математической статистики в опытном деле			4	2	КЛ	Собеседование
2.2	Составление схемы опыта, программы исследований			4	2	УО,ВЛР	Домашнее задание
2.3	Значение анализа растений в практике применения удобрений			4	2	ВЛР, УО	Домашнее задание
2.4	Методика и техника закладки вегетационного метода			4	5	ВЛР, УО,	Собеседование
2.5	Диагностика питания растений			4	5	ВЛР, УО,	Домашнее задание, контрольная работа
2.6	Дисперсионный анализ данных вегетационного опыта			4	5	ВЛР, УО	Домашнее задание
2.7	Качественный и количественный анализ удобрений			2	5	ВЛР, УО,	Домашнее задание
2.8	Методика составления агрохимических картограмм			2	10	ВЛР, УО	Домашнее задание
	<b>ВСЕГО</b>	<b>14</b>		<b>28</b>	<b>50</b>	<b>16</b>	

\* Указывается форма контроля. Например: УО – устный опрос, КЛ – конспект лекции, КР – контрольная работа, ВЛР – выполнение лабораторной работы, ВПР – выполнение практической работы, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – реферат, Д – доклад, ЗКР – защита курсовой работы, ЗКП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачет.

#### 4.2. Распределение часов дисциплины (модуля) по семестрам

\* Э – экзамен, З – зачет, ЗаО – зачет с оценкой, КП – курсовой проект, КР – курсовая работа, К – контрольная работа.

##### 4.2.1. Очная форма:

Вид занятий	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс	
	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.
Лекции						14				
Лабораторные						28				
Практические										
Итого контактной работы						42				
Самостоятельная работа						50				
Форма контроля						16				