

**АННОТАЦИЯ к рабочей программе
дисциплины «Агрохимия»
направление подготовки 06.03.02 Почвоведение
5,6 семестр**

Цель дисциплины - изучение теоретических основ современной агрохимии почв, ознакомление с практикой регулирования агрохимического состояния почв, использовании удобрений для увеличения урожая, улучшения его качества и повышения плодородия.

Задачи дисциплины: приобретение студентами современных представлений об агрохимических свойствах почв; о круговороте веществ и балансе химических элементов в системе почва-растение; о создании наилучших условий питания растений с учетом знания свойств различных видов и форм удобрений, особенностей их взаимодействия с почвой; определение наиболее эффективных форм, способов, сроков применения удобрений; о принципах, методах и критериях почвенно-агрохимического мониторинга; о современных методах исследований, а также новых методологических подходах к изучению агрохимического состава почв.

Место курса. Дисциплина «Агрохимия» входит в базовую часть, включенной в учебный план подготовки магистров согласно ФГОС ВО по направлению 35.04.03. «Агрохимия и агропочвоведение»
Пререквизиты дисциплины: «Почвоведение», «Химия», «Химия почв»

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются общекультурные и профессиональные компетенции:

• **ПК - 2** способен эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных исследований в области почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно-ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв

• **ПК – 3** способен применять на практике базовые общепрофессиональные знания теории и методов полевых исследований в области почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно-ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования

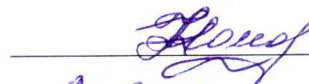
• **ПК – 5** готовностью применять специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, экологии для освоения физических, химических и экологических основ почвоведения

• **Основные разделы программы:**

1. Введение в предмет
2. Изучение Прянишниковым физиолого-биохимическое направление – основа агрохимической науки. Достижения современной агрохимии
3. Химический состав растений
4. Химический и минералогический состав почв
5. Органическая часть почвы и ее значение
6. Минеральные удобрения
7. Азотные удобрения
8. Фосфорные удобрения
9. Калийные удобрения
10. Микроудобрения. Значение микроэлементов в питании растений
11. Органические удобрения
12. Удобрение сельскохозяйственных культур
13. Определение доз удобрений на планируемый урожай Расчетным методом
14. Экологические аспекты применения удобрений. Примеры мировой и отечественной практики интенсивного земледелия.

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 5 семестр - **2 ЗЕТ (72 часа)**, Вид аттестации – **зачет**; 6 семестр – **3 зет (108 часов)**, Вид аттестации – **экзамен**.

Составитель: доцент кафедры ПАЛД



Н.А. Комарова

Заведующий кафедрой ПАЛД



М.А. Мазиров

Председатель учебно-методической комиссии направления

06.03.02 Почвоведение



М.А. Мазиров

Директор института Биологии
и Экологии



Н.Н. Смирнова

Дата: 09.09.19

Печать института