

АННОТАЦИЯ к рабочей программе

дисциплины «Агробиология»

направление подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

4 семестр

Цель курса - является формирование представлений, знаний и профессиональных навыков о метеорологических факторах и физических процессах происходящих в атмосфере, оказывающих влияние на состояние полевых и лескоротивных культур. **Задача курса** - изучение строения и состава атмосферы, показателей потребности растений в основных метеорологических факторах; изучение опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений и способов защиты от них; изучение методов эффективного использования ресурсов климата и микроклимата урбанизированной среды в растениеводстве и ландшафтном строительстве; изучение метеорологических приборов и методов наблюдений; изучение основных методов прогноза погоды; изучение методов качественной оценки влияния метеорологических факторов на продуктивность агро- и фитопенозов; изучение методов борьбы с неблагоприятными явлениями погоды и климата для повышения продуктивности земледелия; освоение методов ведения агрометеорологических наблюдений, измерений и характеристик приземного слоя атмосферы и подстилающей поверхности

Место курса. Дисциплина «Агробиология» входит в базовую часть, включенной в учебный план подготовки бакалавров согласно ФГОС ВО по направлению 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение». Пререквизиты дисциплины: «Биология», «Ботаника с основами геоботаники», «Почвоведение», «Почвенная зоология». В результате освоения дисциплины (модуля) формируются общекультурные и профессиональные компетенции: **ПК - 6** Способен прогнозировать последствия опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений на урожайность культур, используя знания о погодных и климатических факторах, оказывающих влияние на сельскохозяйственное производство **• Основные разделы программы:**

- Раздел 1 Агробиология и ее место среди научных дисциплин о Земле Ресурсы биосферы и проблемы продовольствия
 - Тема 1 Понятие об устойчивом развитии экосистем и агроэкосистем в агрометеорологии
 - Раздел 3 Физиологические основы агрометеорологии
 - Тема 1 Микроклимат в агрометеорологии
 - Тема 2 Влияние климатических факторов на физиологические процессы высших растений
 - Раздел 4 Проблема изменения климата. Климатообразование
 - Тема 1 Теория климатообразования. Периодизация климатообразования
 - Тема 2 Географические процессы климатообразования
 - Раздел 5 Общие закономерности роста и развития растений. Формирование продуктивности растений
 - Тема 1 Свет как фактор жизнедеятельности растений
 - Тема 2 Тепло как фактор жизнедеятельности растений
 - Тема 3 Влага как фактор жизнедеятельности растений
 - Раздел 6 Основные метеорологические показатели атмосферы и климата
 - Тема 1 Основные метеорологические показатели атмосферы и климата
 - Раздел 9 Продуктивность растений, программирование урожая, продукционный процесс
 - Тема 1 Общие закономерности формирования продуктивности растений
 - Тема 2 Продукционный процесс растений
 - Раздел 10 Потребность сельскохозяйственных культур и пастбищной растительности в агрометеорологических условиях
 - Тема 1 Влияние агрометеорологических условий на качество урожая сельскохозяйственных культур
 - Раздел 11 Неблагоприятные и опасные погодные явления для сельскохозяйственного производства
 - Тема 1 Неблагоприятные и опасные погодные явления для сельскохозяйственного производства
 - Тема 2 Основные причины гибели озимых культур и меры защиты посевов.
 - Раздел 13 Спутниковые методы исследования в агрометеорологии и их практическое применение
 - Тема 1 Российские системы мониторинга состояния посевов в агрометеорологии
 - Тема 2 Зарубежные системы мониторинга состояния посевов в агрометеорологии

Общая трудоемкость дисциплины составляет **ЗЕТ (108 часов), Вид аттестации – зачет.**

Составитель: доцент кафедры ПАЛД

А.О.Рагимов

Заведующий кафедрой ПАЛД

М.А.Мазиров

Продседатель учебно-методической комиссии направления **35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение**

Директор института Биологии

Н.Н.Смирнова



Дата: _____

Печать института