

АННОТАЦИЯ к рабочей программе
дисциплины «Агрометеорология»
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 декоративных 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 фитоценозов; изучение методов борьбы с неблагоприятными явлениями погоды и климата для повышения продуктивности земледелия; освоение проведения агрометеорологических наблюдений, измерений и характеристик приземного слоя атмосферы и подстилающей поверхности

Место курса. Дисциплина «Агрометеорология» 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 Агрометеорология и ее место среди научных дисциплин о Земле Ресурсы биосфера 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 Теории 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, производственный 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 **33ЕТ (108 часов)**. Вид аттестации – **зачет**.

Составитель: доцент кафедры ПАЛД

А.О.Рахимов

Заведующий кафедрой ПАЛД

М.А.Мазиров

Председатель учебно-методической комиссии направления

35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

М.А.Мазиров

Директор института Биологии
и Экологии

Н.Н.Смирнова

Дата:

Печать института

