МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра Кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельско хозяйственной продукции

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.02 АГРОМЕТЕРОЛОГИЯ

Направление подготовки: **35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**

Профиль подготовки: **Технология производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства**

Уровень высшего образования – **бакалавриат** Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – очная

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП 1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции должен быть подготовлен к производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности.

Цель дисциплины: освоения обучающимися теоретических знаний, приобретение умений и навыков в области агрометерологии, в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины включаюм: закономерности формирования метерологических и климатических условий сельскохозяйственного производства; разработка методов агрометерологических прогнозов и количественной оценки влияния метерологических факторов на агроценозы; обоснование приемом использования ресурсов климата для повышения продуктивности земледелия; методов борьбы с неблагоприятными явлениями погоды и климата.

1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ПК — 6. Способен принимать управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД – 1. ПК 6 принимает управленческие решения по реализации технологии производства сельско хозя йствен-ной продукции в различных погодных условиях	знания	Обучающийся должен знать мето ды агрометерологических прогнозов, их влияние на рост и развитие растений, сельскохозяйственных животных, технологию обработки почвы, методов борьбы с неблагоприятными явлениями погоды и климата. (Б1.В.02, ПК-6 - 3.1) Обучающийся должен уметь пользоваться кратковременным и
	умения	долгосрочным прогнозом погоды, его использования в технологии производства продукции растениеводства и животноводства, применять меры защиты от неблагоприятных явлений погоды и климата. (Б1.В.02, ПК-6–У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками измерения температурновлажностного режима почвы и животноводческого помещения, солнечной радиации, защиты растений от засухи и вымерзания, сохранения урожая, составления кратковременного и долгосрочного прогноза погоды. (Б1.В.02, ПК-6–Н.1)

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Агрометерология» относится к вариативной части формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины составляет 5 зачетных единиц (ЗЕТ), 180 академических часа (далее часов). Дисциплина изучается в 4 семестре.

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Контактная работа (всего)	63
В том числе:	
Лекции (Л)	18
Практические занятия (ПЗ)	36
Контроль самостоятельной работы (КСР)	9
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	90
Контроль	27
Итого	180

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Агрометерологические факторы и их влияние на агроценозы.

Метеорологические факторы, их влияние на рост и развитие растений, методики их измерений. Виды агрометеорологических наблюдений. Солнечная радиация и радиационный баланс. Методы измерения солнечной радиации. Температурный режим почвы. Методы измерения температуры почвы. Температурный режим воздуха. Методы его измерения. Водный режим почвы и воздуха. Методы измерения влажности воздуха и почвы.

Погода и её прогноз. Воздушные массы и их классификация. Ветер, роза ветров. Фронт, циклоны и антициклоны. Методы измерения скорости и направления ветра. Построение розы ветров. Способы и методика построения синоптической карты. Опасные для сельского хозяйства метеорологические явления и разработка мер борьбы с неблагоприятными метеорологическими явлениями.

Агрометерологическое и агроклиматическое влияние на растений. Понятие микро- и фитоклимате, влияние климата на вредителей и болезней сельскохозяйственных культур. Использование климатических и агроклиматических материалов в сельскохозяйственном производстве и опытном деле.