

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.06.2022 18:09:18
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078af1a989daa18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»**

Аграрно-технологический институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП) – разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Агрометеорология

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

35.03.04 Агрономия

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

Агрономия

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью преподавания дисциплины является формирование представлений, знаний и навыков об агрометеорологических факторах и их сочетаний, оказывающих влияние на рост, развитие и продуктивность сельскохозяйственных культур.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Агрометеорологии» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Таблица 2.1 – Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
		ОПК-4.2 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории
ПК-2	Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	ПК-2.1 Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур
		ПК-2.2 Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования
		ПК-2.3 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Агрометеорология» относится к обязательной части блока Б1.О.02.01.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Агрометеорология».

Таблица 3.1 – Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/ модули, практики	Последующие дисциплины/ модули, практики
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий		Генетика Энтомология Фитопатология Плодоводство Овощеводство
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности		Землеустройство Биологические основы культурных растений Энтомология Фитопатология Селекция и семеноводство Защита растений
ПК-2	Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур		Земледелие

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Агрометеорология» составляет 6 зачетных единиц для очной и заочной форм обучения, 7 зачетных единиц для очно-очной формы обучения,.

Таблица 4.1 – Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для очной формы обучения

Вид учебной работы	Всего, ак. ч.	Семестры	
		1	
<i>Контактная работа</i>	34	34	
в том числе:			
Лекции (ЛК)	17	17	
Лабораторные работы (ЛР)	17	17	
Практические/семинарские занятия (СЗ)	–	–	–
<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	54	54	
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой)</i>	20	20	
Общая трудоемкость дисциплины	ак. ч.	108	108
	зач. ед.	3	3

Таблица 4.2 – Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для очно-заочной формы обучения

Вид учебной работы	Всего, ак. ч.	Семестры	
		7	8
<i>Контактная работа</i>	66	32	34
в том числе:			
Лекции (ЛК)	33	16	17

Лабораторные работы (ЛР)		33	16	17
Практические/семинарские занятия (СЗ)		–	–	–
Самостоятельная работа обучающихся		166	112	54
Контроль (экзамен/зачет с оценкой)		20	–	20
Общая трудоемкость дисциплины	ак. ч.	252	144	108
	зач. ед.	7	4	3

Таблица 4.3. – Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для заочной формы обучения

Вид учебной работы	Всего, ак. ч.	Семестр 8	
Контактная работа	10	10	
в том числе:			
Лекции (ЛК)	4	4	
Лабораторные работы (ЛР)	6	6	
Практические/семинарские занятия (СЗ)	–	–	
Самостоятельная работа обучающихся	193	193	
Контроль (экзамен/зачет с оценкой)	13	13	
Общая трудоемкость дисциплины	ак. ч.	216	216
	зач. ед.	6	6

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6 – Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы
Раздел 1. Задачи агрометеорологии. Основы климатологии	Тема 1.1. Предмет и методы агрометеорологических исследований	ЛК
Раздел 2. Сельскохозяйственная оценка климата	Тема 2.1. Подбор климатических данных для территории и их графическое изображение	ЛР, ЛК
Раздел 3. Явления опасные для сельскохозяйственного производства	Тема 3.1 Определение возможности возделывания культуры по агротермическим показателям	ЛК, ЛР
Раздел 4. Солнечная радиация	Тема 4.1 Расчет годового коэффициента увлажнения и степени увлажнения территории	ЛК, ЛР
Раздел 5. Температурный режим воздуха	Тема 5.1 Расчет сумм активных и эффективных температур	ЛК, ЛР
Раздел 6. Температурный режим почвы	Тема 6.1 Выбор культуры соответствующей климатической зоне	ЛК, ЛР
Раздел 7. Водный режим воздуха и почвы	Тема 7.1 Определение гидротермического коэффициента и влагообеспеченности растений на территории	ЛК, ЛР
Раздел 8. Погода и ее прогноз	Тема 8.1 Подбор климатических данных для территории и их графическое изображение	ЛК, ЛР

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 7 – Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Лаборатория	Аудитория для проведения лабораторных работ, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и оборудованием.	Перечень специализированного лабораторного оборудования, установок, стендов и т.д.
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Лосев А.П. Журина Л.Л. Агрометеорология: Учебник/ Лосев А.П. Журина Л.Л.- М.: КолосС-М,2003-300с
2. Лосев А.П. Практикум по агрометеорологическому обеспечению растениеводства. – Практикум / Лосев-М: Гидрометеоиздат,2008. – 244 с.
3. Моргунов В.К. Основы метеорологии и климатологии. Метеорологические приборы и методы наблюдений.- М.: Феникс, 2005. - 331с.

Дополнительная литература:

1. Вуколов Н.Г. Оценка климата для возделывания сельскохозяйственных культур. -М.: изд. РУДН-М, 2000-56с
2. Хромов С.П. Петросянц М.А. Метеорология и климатология. Учебник. - М: Изд-во «Колос», 2004 – 582 с.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым обучающиеся университета имеют доступ на основании заключенных договоров:
<http://quakes.globalincidentmap.com/>,
<http://www.globalincidentmap.com/>,
http://earthquake.usgs.gov/earthquakes/centeqsww/Quakes/quakes_all.php,

http://www.thesis.lebedev.ru/forecast_activity.html
 Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН: <http://lib.rudn.ru:8080/MegaPro/Web>
 Учебный портал РУДН (<http://web-local.rudn.ru>);
 Университетская библиотека онлайн: <http://www.biblioclub.ru>
 Национальный цифровой ресурс "РУКОНТ": <http://rucont.ru>
 IQlib: <http://www.iqlib.ru>
 ScienceDirect: <http://www.sciencedirect.com>
 EBSCO: <http://search.ebscohost.com>
 Sage Publications: <http://online.sagepub.com>
 Springer/Kluwer: <http://www.springerlink.com>
 Tailor & Francis: <http://www.informaworld.com>
 Web of Science: <http://www.isiknowledge.com>
 Университетская информационная система РОССИЯ: <http://www.cir.ru/index.jsp>
 Учебный портал РУДН: <http://web-local.rudn.ru/>
 Консультант студента <http://www.studmedlib.ru>
 Национальный цифровой ресурс "РУКОНТ": <http://rucont.ru>
 IQlib: <http://www.iqlib.ru>

2. Базы данных и поисковые системы:

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>
- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
- поисковая система Google <https://www.google.ru/>
- реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:

1. Вуколов Н.Г. Агрометеорологическая оценка обеспеченности сельскохозяйственных культур теплом и влагой. Практические занятия. М.: изд. РУДН, 2007- 54 с

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Агрометеорология» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

РАЗРАБОТЧИКИ:

Доцент

агробиотехнологического департамента

 (должность, БУП)

_____ (подпись)

Ляшко М. У.

 (Фамилия. И. О.)

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Директор

агробиотехнологического департамента

 (должность, БУП)

_____ (подпись)

Пакина Е. Н.

 (Фамилия. И. О.)

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Доцент

агробиотехнологического департамента

_____ Введенский В.В.

(должность, БУП)

(подпись)

(Фамилия. И. О.)