

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 06.03.2023 18:03:23

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272d40610c6e81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Согласовано:  
Председатель методической комиссии  
факультета агробизнеса

\_\_\_\_\_ Сорокин А.Н.

14 февраля 2023 года

Утверждаю:  
Декан факультета агробизнеса

\_\_\_\_\_ Головкова Т.В.

15 февраля 2023 года

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Агрометеорология

Направление подготовки  
/специальность

35.03.10 Ландшафтная архитектура

Направленность (специализация)

«Ландшафтное проектирование»

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

очная

Срок освоения ОПОП ВО

4 года

### 1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование представлений, знаний и навыков об агрометеорологических факторах и их сочетаний, оказывающих влияние на рост и развитие декоративных культур.

Задачи дисциплины:

- изучить агрометеорологические факторы, влияющие на состояние декоративных культур.
- научиться составлять агрометеорологические прогнозы

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

**2.1.** Дисциплина Б1.О.23 Агрометеорология относится к **обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.**

**2.2.** Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- *Ландшафтоведение*
- *Введение в профессиональную деятельность*

**2.3. Перечень последующих дисциплин**, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

- *Агрехимия,*
- *Содержание насаждений на объектах ландшафтной архитектуры*

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-2, УК-1 и УК-2.

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
<b>Универсальные компетенции</b>		
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
–	ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	Использует проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую и научно-исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование

## В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН:

### Знать:

- элементы системы земледелия и технологии возделывания декоративных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории;
- методы использования агрометеорологической информации при производстве растениеводческой продукции;
- требования декоративных культур к условиям произрастания.

### Уметь:

- анализировать информацию и выделять наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания декоративных культур для конкретных условий хозяйствования.
- пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания декоративных культур.
- использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции;
- устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям декоративных культур (сортов сельскохозяйственных культур) при их размещении на территории землепользования.

### Владеть:

- методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания декоративных культур;
- способами сбора информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания декоративных культур.

## 4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

### Форма промежуточной аттестации зачет.

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение по семестрам
			4 семестр
Контактная работа – всего		57	57
В том числе:		-	-
Лекции (Л)		20	20
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)		36	36
- консультации (К)		1	1
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего)		51	51
<i>Другие виды СРС:</i>		-	-
оформление отчётов по практическим занятиям (ОПЗ)		13	13
Самостоятельное изучение учебного материала (СИУМ)		16	16
Подготовка к тестированию (ТСп )		16	16
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	6*	6*
	экзамен (Э)	-	-
Общая трудоемкость / Контактная работа	Часов	108/57	108/57
	зач. ед.	3/1,58	3/1,58

\*– часы используются для подготовки к контрольным испытаниям в течение семестра

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Форма текущего контроля успеваемости
			Л	Пр/С/Лаб	К/КР/КП	СР	всего	
1	2	<b>Раздел 1. Агрометеорологические наблюдения</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	-	<b>30</b>	<b>60</b>	
2	2	Атмосфера, её строение и свойства	2	4	-	6	12	ОПЗ ТСп
3	2	Солнечная радиация и пути ее эффективного использования.	2	4	-	6	12	ОПЗ ТСп
4	2	Температурный режим воздуха и почвы.	2	4	-	6	12	ОПЗ ТСп
5	2	Водный режим воздуха и почвы.	2	4	-	6	12	ОПЗ ТСп
6	2	Продукты конденсации водяного пара.	2	4	-	6	12	ИДЗ
7	2	<b>Раздел 2. Погода и ее прогноз</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	-	<b>21</b>	<b>57</b>	
8	2	Циркуляция атмосферы. Погода и ее прогноз.	4	4	-	7	15	ТСп
9	2	Опасные метеорологические явления и меры борьбы с ними.	2	4	-	7	13	ТСп
10	2	Климат и его оценка.	4	8	-	7	19	ИДЗ
11		<b>Консультации</b>	-	-	<b>1,0</b>	-	<b>1,0</b>	
12		<b>ИТОГО:</b>	<b>20</b>	<b>36</b>	<b>1,0</b>	<b>51</b>	<b>108</b>	

### 5.2. Практические и семинарские занятия, лабораторные работы

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование лабораторных практических, семинарских) работ	Всего часов
1	2	<b>Раздел 1. Агрометеорологические наблюдения</b>		<b>20</b>
2	2	Атмосфера, её строение и свойства	Атмосферное давление. Свойства атмосферы	4
3	2	Солнечная радиация и пути ее эффективного использования.	Солнечная радиация. Определение радиационного баланса	4
4	2	Температурный режим воздуха и почвы.	Температурный режим почвы	6
5	2	Водный режим воздуха и почвы.	Влажность воздуха	6
6	2	<b>Раздел 2. Погода и ее прогноз</b>		<b>16</b>

7	2	Опасные метеорологические явления и меры борьбы с ними.	Прогноз заморозков по способу Михалевского. Прогноз обеспеченности теплом вегетационного периода	8
8	2	Климат и его оценка.	Прогноз запасов продуктивной влаги в почве	2
9			Агрометеорологическая характеристика вегетационного периода.	6
<b>ИТОГО:</b>				<b>36</b>

### 5.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Не предусмотрено

### 5.4. Самостоятельная работа студента

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Вид СР	Всего часов
1	2	<b>1. Агрометеорологические наблюдения</b>	ИДЗ	6
2			СИУМ	10
3			Подготовка к тестированию	8
4				8
5	2	<b>2. Погода и ее прогноз</b>	ИДЗ	7
6			СИУМ	14
7			Подготовка к тестированию	6
8				6
9		Итого часов в семестре		<b>51</b>

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Рекомендуемая литература

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
1	<b>Глухих, М.А.</b> Агрометеорология : учебное пособие для вузов / М. А. Глухих. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 200 с. : ил. : вклейка (2 с.). - ISBN 978-5-8114-6998-7. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/153925/#2">https://e.lanbook.com/reader/book/153925/#2</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограничен ный доступ
2	<b>Глухих, М. А.</b> Практикум по агрометеорологии : учебное пособие для вузов / М. А. Глухих. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 136 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-7210-9. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/156389/#2">https://e.lanbook.com/reader/book/156389/#2</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограничен ный доступ
3	<b>Глухих, М.А.</b> Агрометеорология [Текст] : учеб. пособие для бакалавров / М. А. Глухих. - СПб. : Лань, 2015. - 208 с.	20
4	<b>Лосев А.П.</b> Агрометеорология : Учебник для вузов / А. П. Лосев, Л. Л. Журина. - М : Колос, 2001; 2004. - 302 с.	49

5	<b>Практикум по агрометеорологии</b> [Текст] : учеб.пособие для вузов / Сенников В.А. ; Ларин Л.Г. ; Белолубцев А.И. ; Коровина Л.Н. - М : КолосС, 2006. - 215 с.	10
6	<b>Берникова, Т. А.</b> Гидрология с основами метеорологии и климатологии : учебник / Т. А. Берникова. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 428 с. : ил. - ISBN 978-5-8114-7876-7. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/166926/#2">https://e.lanbook.com/reader/book/166926/#2</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограничен ный доступ
7	<b>Дальневосточный аграрный вестник</b> [Электронный ресурс] : научно-практический журнал / Дальневосточный ГАУ. - Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2007.-. - 4 вып. в год.	Неограничен ный доступ
8	<b>Агрометеорология</b> : практикум / сост. И.Б. Кузнецова. — 2-е изд., исправл. и доп. — Караваево : Костромская ГСХА, 2023. — 41 с.;	50

## 6.2 Лицензионное программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Сведения о правообладателе (лицензиат, номер лицензии, дата выдачи, срок действия) и заключенном с ним договоре
Windows Prof 7 Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Exchange Standard 2007 Academic Device CAL	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Academic Device CALЭ	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft SQL Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Exchange Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Terminal Svcs Device CAL	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Microsoft Forefront TMG Standard 2010	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2012 Academic	Майкрософт, 61149292, 15.11.2012, постоянная
Программное обеспечение «Антиплагиат»	АО «Антиплагиат», лицензионный договор № 5442 от 05.09.2022 1 год
Kaspersky Endpoint Security Standart Edition Educational	ДОГОВОР № 108 На продление антивируса от 06.04.2022 на 1 год номер лицензии 2В1Е-220406-143016-9-7494
СПС КонсультантПлюс	ЗАО МОДИС лицензионный договор №484743 Договор № 105 от 01.01.2021, постоянная

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

<b>Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень лицензионного программного обеспечения</b>
<p>Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа</p>	<p>Аудитория 454, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Компьютер, телевизор Dexp 65", 2 телевизора Dexp 42"</p> <p>Количество парт 32 шт., количество лавок 32 шт., доска – 1 шт., стенды – 2 шт., вешалка – 1 шт., огнетушитель – 2 шт.</p>	<p>Microsoft Windows 7 (Windows Prof 7 Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010) Kaspersky Endpoint Security для Windows (Kaspersky Endpoint Security Standard Edition Educational 2B1E-210325-090658-4-10160 350 13.02.2020 1год ООО «ДримСофт», договор №111 от 18.03.2021, 1 год) Google Chrome (не лицензируется) Microsoft Office 2007 (Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010)</p>
<p>Учебные аудитории для проведения лабораторно-практических занятий и занятий семинарского типа</p>	<p>Аудитория 548 оснащенная специализированной мебелью, материально-техническими средствами, оборудованием и приборами, стенды, демонстрационные материалы. Доска аудиторная 1 шт. Стол с 2 тумбами 2 шт. Стол учебный 11 шт. Стол лабораторный на металлическом основании с пластиковой столешницей 3 шт. Стол лабораторный деревянный с пластиковой столешницей 4 шт. Стул учебный (деревянный на металлическом основании) 22 шт. Табурет деревянный 1 шт. Шкаф книжный 1 шт. Шкаф вытяжной 4 шт. Стенд информационно-обучающий 8 шт.</p>	



<p>Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы</p>	<p>Аудитория 257, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Компьютеры – 16 шт. с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО Костромской ГСХА. Количество рабочих мест: 16.</p>	<p>Microsoft Windows 7 (Windows Prof 7 Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010) Kaspersky Endpoint Security для Windows Google Chrome (не лицензируется) Microsoft Office 2007 (Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010 Mathcad 14 Autodesk AutoCAD 2015 (Autodesk Education Master Suite 2020 Autodesk 555-70284370 21.10.2020) CorelDRAW Graphics Suite X6 АИБС MAPK-SQL 1.17 КОМПАС-3D V15.2 (КОМПАС-Автопроект КОМПАС 3D V14 АСКОН МЦ-14-00430 01.01.2010 постоянная)</p>
<p>Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации</p>	<p>Аудитория 548 оснащенная специализированной мебелью, материально-техническими средствами, оборудованием и приборами, стенды, демонстрационные материалы. Доска аудиторная 1 шт. Стол с 2 тумбами 2 шт. Стол учебный 11 шт. Стол лабораторный на металлическом основании с пластиковой столешницей 3 шт. Стол лабораторный деревянный с пластиковой столешницей 4 шт. Стул учебный (деревянный на металлическом основании) 22 шт. Табурет деревянный 1 шт. Шкаф книжный 1 шт. Шкаф вытяжной 4 шт. Стенд информационно-обучающий 8 шт.</p>	

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Аудитория 440 Сервер RStyle , Сервер DEPO, Сервер Intel P4308, Компьютер i5/8G/1TB, Компьютер i5/8/500G, Компьютер i5/8/500G, Компьютер E6850/4/500G, Компьютер i5/4/500G	Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic Lic 44794865, Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic Lic 48946846, Microsoft SQL Server Standard Edition Academic Lic 44794865, Windows 7, Office 2007, Microsoft Open License 64407027,47105956
	Аудитория 117 Компьютер i7/4/500, Компьютер Celeron 2.8/512/360, паяльная станция, осциллограф, мультиметр, микроскоп	Windows 7, Office 2007, Microsoft Open License 64407027,47105956

\*Специальные помещения – аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура.

Адаптированная рабочая программа дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обучающихся по адаптированной образовательной программе высшего образования разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Составитель:

Доцент кафедры агрохимии,  
биологии и защиты растений

---

Заведующий кафедрой агрохимии,  
биологии и защиты растений

---