

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 04.10.2023 17:12:38

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27359a45aa0c172d00b10c0c81

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.

13 июня 2023 года

Утверждаю:
Декан факультета агробизнеса

_____ Головкова Т.В.

14 июня 2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Агротехника декоративных растений

Направление подготовки /специальность	<u>35.03.04 Агрономия</u>
Направленность (специализация)	<u>«Декоративное растениеводство и фитодизайн»</u>
Квалификация выпускника	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная, заочная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>4 года (очная), 4 года 8 месяцев (заочная)</u>

1. Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины: обеспечить необходимую подготовку бакалавров в области технологии выращивания культур, дать знания об агротехнике выращивания декоративных растений.

Комплекс рассматриваемых вопросов в рамках дисциплины способствует успешному решению производственных и организационных задач в рамках будущей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- ознакомиться с основами агротехники выращивания декоративных травянистых растений;
- развить способности к принятию решений конкретных задач.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина ФТД.В.ДВ.01.ДВ.01.01 Агротехника декоративных растений относится к части блока ФТД «Факультативы» ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений».

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

- *Ботаника*
- *Физиология растений*
- *Агрохимия*
- *Почвоведение с основами географии почв*

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

- *Декоративное садоводство с основами ландшафтного дизайна*
- *Питомниководство*
- *Газоноведение*

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПКос-4, ПКос-5 ПКос-6.

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
Профессиональные компетенции		
Определяемые самостоятельно	ПКос-4. Способен выполнять работы по подготовке почвы к посадке и посеву древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав	ИД-4. Подготавливает к внесению удобрительные материалы и почвоулучшающие добавки в соответствии с ландшафтным проектом (проектом благоустройства) территории; ИД-5. Готовит плодородный грунт для посадки и посева древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности; ИД-6. Вносит в почву и (или) распределяет по поверхности удобрительные материалы и почвоулучша-

		<p>ющие добавки, плодородный грунт;</p> <p>ИД-7. Обрабатывает почву немеханизированным способом на участке озеленения под посев и посадку древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав в соответствии с технологиями возделывания декоративных культур</p> <p>ИД-8. Обрабатывает почву немеханизированным способом в питомниках под посев и посадку древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности в соответствии с технологиями производства посадочного материала декоративных культур</p> <p>ИД-9. Обрабатывает почву (грунт) в культивационных сооружениях под посев и посадку древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности в соответствии с технологиями производства цветов и посадочного материала декоративных культур в защищенном грунте</p>
<p>Определяемые самостоятельно</p>	<p>ПК_{ос}-5. Способен выполнять работы по посадке и посеву древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав</p>	<p>ИД-1. Подготавливает сельскохозяйственный (садовый) инвентарь, необходимый для посадки (посева) древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав</p> <p>ИД-2. Подготавливает борозды, лунки, посадочные ямы, траншеи для посадки и посева древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав</p> <p>ИД-3. Выполняет работы по</p>

		посеву и посадке древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав немеханизированным способом при озеленении территории ИД-6. Выполняет работы по установке опор (шпалер, посадочных кольев), подвязке древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности после посадки
Определяемые самостоятельно	ПК _{ос} -6. Способен выполнять операции по уходу за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью, газонами	ИД-3. Обрабатывает почву немеханизированным способом в процессе ухода за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью; ИД-6. Проводит подкормки (обработку) древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонов сухими и жидкими удобрениями, биопрепаратами, стимуляторами роста; ИД-7. Проводит мероприятий по защите зеленых насаждений от вредителей и болезней; ИД-9. Проводит защиту древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности от неблагоприятных метеорологических условий.

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН:

Знать:

- виды удобрительных материалов и правила подготовки их к внесению;
- порядок заготовки и подготовки к использованию компонентов плодородного грунта для посадки и посева древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности;
- составы грунтов (субстратов) для посева и посадки древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности, правила их приготовления;
- технологии внесения удобрительных материалов немеханизированным способом при озеленении территорий, производстве посадочного материала декоративных культур;
- виды обработок почвы при озеленении территории, производстве посадочного материала декоративных культур и правила их выполнения;
- агротехнические требования к выполнению операций по подготовке почвы на участках озеленения под посев и посадку древесно-кустарниковой, цветочно-

- декоративной растительности и газонных трав;
- агротехнические требования к выполнению операций по подготовке почвы в питомниках под посев и посадку древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности при производстве посадочного материала;
 - агротехнические требования к выполнению операций по подготовке почвы (грунта) в культивационных сооружениях под посев и посадку древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности при производстве цветов и посадочного материала в защищенном грунте;
 - технология посева и посадки древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав при озеленении территорий;
 - технологии посева семян в школу сеянцев, посадки черенков, сеянцев и саженцев при производстве посадочного материала декоративных культур;
 - технология посева и посадки древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности в защищенном грунте при производстве цветов и посадочного материала декоративных культур;
 - агротехнические требования к выполнению операций по посеву и посадке древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав при озеленении территорий;
 - агротехнические требования к выполнению операций по посеву семян в школу сеянцев, посадке черенков, сеянцев и саженцев при производстве посадочного материала декоративных культур;
 - агротехнические требования к выполнению операций по посеву и посадке древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности в защищенном грунте при производстве цветов и посадочного материала декоративных культур;
 - виды обработок почвы и правила их выполнения при уходе за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью;
 - правила приготовления растворов удобрений, биопрепаратов, стимуляторов роста заданной концентрации для подкормки (обработки) древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонов;
 - технология проведения подкормок (обработок) древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав удобрениями, биопрепаратами, стимуляторами роста;
 - основные вредители и болезни древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав и их внешние признаки;
 - правила приготовления растворов ядохимикатов и отравленных приманок;
 - агротехнические требования к выполнению операций по уходу за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью и газонными травами на территориях озеленения и благоустройства;
 - агротехнические требования к выполнению операций по уходу за сеянцами и саженцами древесно-кустарниковой и цветочно-декоративной растительности в питомниках.

Уметь:

- производить растаривание, дробление, просеивание, взвешивание, смешивание удобрительных материалов;
- заготавливать компоненты плодородного грунта (дерн, плодородный слой почвы, торфоперегнойные компосты, песок) в соответствии с требованиями технологии;
- смешивать компоненты плодородного грунта в соотношениях, определенных требованиями технологии;
- выполнять основную и поверхностные обработки почвы, формирование борозд, гребней немеханизированным способом в соответствии с требованиями технологии

- при озеленении и производстве посадочного материала;
- подбирать сельскохозяйственный (садовый) инвентарь для выполнения заданных технологических операций по посеву и посадке древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав с учетом свойств почвы и типа растительности;
 - пользоваться сельскохозяйственным (садовым) ручным инвентарем при выполнении операций по посеву и посадке древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав немеханизированным способом в соответствии с правилами его использования;
 - подбирать сельскохозяйственный (садовый) инвентарь, инструменты и оборудование для выполнения заданных технологических операций по уходу за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью и газонами;
 - готовить растворы удобрений, биопрепаратов, стимуляторов роста заданной концентрации для подкормки (обработки) древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонов;
 - равномерно распределять сухие удобрения по поверхности почвы с соблюдением дозы внесения;
 - производить опрыскивание растворами удобрений, биопрепаратов, стимуляторов роста с соблюдением дозы внесения;
 - идентифицировать основные вредители и болезни древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав;
 - готовить растворы ядохимикатов необходимой концентрации, отравленные приманки;
 - производить обработку древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав ядохимикатами с соблюдением агротехнических требований;
 - раскладывать на территории озеленения, питомников отравленные приманки для борьбы с грызунами.

Владеть:

- навыками подготовки к внесению удобрительных материалов и почвоулучшающих добавок в соответствии с ландшафтным проектом (проектом благоустройства) территории;
- навыками приготовления плодородного грунта для посадки и посева древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности;
- навыками внесения в почву и (или) распределение по поверхности удобрительных материалов и почвоулучшающих добавок, плодородного грунта;
- навыками обработки почвы немеханизированным способом на участке озеленения под посев и посадку древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав в соответствии с технологиями возделывания декоративных культур;
- навыками обработки почвы немеханизированным способом в питомниках под посев и посадку древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности в соответствии с технологиями производства посадочного материала декоративных культур;
- навыками обработки почвы немеханизированным способом в процессе ухода за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью;
- навыками проведения подкормки (обработка) древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонов сухими и жидкими удобрениями, биопрепаратами, стимуляторами роста;
- навыками проведения мероприятий по защите зеленых насаждений от вредителей и

- болезней;
- навыками проведения защиты древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности от неблагоприятных метеорологических условий.

4. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 часов.

Форма промежуточной аттестации зачет

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам
		4 семестр
Контактная работа – всего	16,3	16,3
в том числе:		
Лекции (Л)	6,0	6,0
Практические занятия (Пр)	10,0	10,0
Консультации (К)	0,3	0,3
Самостоятельная работа студента (СР) (всего)	19,7	19,7
в том числе:		
Самостоятельное изучение учебного материала	9,7	9,7
Форма промежуточной аттестации	зачет (З)*	10,0
	экзамен (Э)*	
Общая трудоемкость / контактная работа	часов	36/16,3
	зач. ед.	1/0,45
		108/58
		3/1,61

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

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам
		4 семестр
Контактная работа – всего	6,3	6,3
в том числе:		
Лекции (Л)	2,0	2,0
Практические занятия (Пр)	4,0	4,0
Консультации (К)	0,3	0,3
Самостоятельная работа студента (СР) (всего)	29,7	29,7
в том числе:		
Самостоятельное изучение учебного материала	19,7	19,7
Форма промежуточной аттестации	зачет (З)*	10,0
	экзамен (Э)*	
Общая трудоемкость / контактная работа	часов	36/6,3
	зач. ед.	1/0,17
		108/58
		3/1,61

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

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

Очная форма обучения

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)	Форма текущего кон-

			Л	Пр/ С/ Лаб	К/ КР/ КП	СР	все- го	троля успева- емости
1	4	Общее цветоводство	1	2		6	9	ЗПР, СИУМ
2	4	Современные технологии выращивания декоративных растений	1	2		3,7	6,7	ЗПР СИУМ
3	4	Методы создания, ухода и содержания цветников	2	4		5	11	ЗПР, СИУМ
4	4	Принципы выбора рациональных способов защиты растений от воздействия антропогенных факторов на объектах ландшафтной архитектуры	2	2		5	9	ЗПР, СИУМ
5	4	Консультации, курсовая работа			0,3		0,3	
		ИТОГО:	6	10	0,3	19,7	36	

Заочная форма обучения

№ п/п	№ семес- тра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид учебной деятельности, включая самостоятельную ра- боту студентов (в часах)					Форма текуще- го кон- троля успева- емости
			Л	Пр/ С/ Лаб	К/ КР/ КП	СР	все- го	
1	4	Общее цветоводство	0,5	1		8,5	10	ЗПР, СИУМ
2	4	Современные технологии выращивания декоративных растений	0,5	-		5,2	5,7	СИУМ
3	4	Методы создания, ухода и содержания цветников	0,5	2		8	10,5	ЗПР, СИУМ
4	4	Принципы выбора рациональных способов защиты растений от воздействия антропогенных факторов на объектах ландшафтной архитектуры	0,5	1		8	9,5	ЗПР, СИУМ
5	4	Консультации, курсовая работа			0,3		0,3	
		ИТОГО:	2	4	0,3	29,7	36	

5.2. Практические и семинарские занятия, лабораторные работы

Очная форма обучения

№ п/п	№ се- мест- ра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование лабораторных (практических, се- минарских) работ	Всего часов
1	4	Общее цветоводство	Основные приемы подготовки семян к посеву. Определение качества и нормы высева семян цветочной культуры	1
			Вегетативное размножение: деление куста и корневищ, размножение черенками. Посадка, пересадка, пикировка, обрезка	1

2	4	Современные технологии выращивания декоративных растений	Разработка элементов технологии возделывания различных декоративных растений	2
3	4	Методы создания, ухода и содержания цветников	Методы создания, ухода и содержания цветников	4
4	4	Принципы выбора рациональных способов защиты растений от воздействия антропогенных факторов на объектах ландшафтной архитектуры	Особенности интегрированной защиты декоративных растений на различных объектах ландшафтной архитектуры.	2
ИТОГО:				10

Заочная форма обучения

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование лабораторных (практических, семинарских) работ	Всего часов
1	4	Общее цветоводство	Вегетативное размножение: деление куста и корневищ, размножение черенками. Посадка, пересадка, пикировка, обрезка	1
2	4	Методы создания, ухода и содержания цветников	Методы создания, ухода и содержания цветников	2
3	4	Принципы выбора рациональных способов защиты растений от воздействия антропогенных факторов на объектах ландшафтной архитектуры	Особенности интегрированной защиты декоративных растений на различных объектах ландшафтной архитектуры.	1
ИТОГО:				4

5.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Не предусмотрен

5.4. Самостоятельная работа студента

Очная форма обучения

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды СР	Всего часов
1	4	Общее цветоводство	Самостоятельное изучение учебного материала	6
2	4	Современные технологии выращивания декоративных растений	Самостоятельное изучение учебного материала	3,7
3	4	Методы создания, ухода и содержания цветников	Самостоятельное изучение учебного материала	5
4	4	Принципы выбора рациональных способов защиты растений от воздей-	Самостоятельное изучение учебного материала	5

		ствия антропогенных факторов на объектах ландшафтной архитектуры	
ИТОГО часов в семестре:			19,7

Заочная форма обучения

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды СР	Всего часов
1	4	Общее цветоводство	Самостоятельное изучение учебного материала	8,5
2	4	Современные технологии выращивания декоративных растений	Самостоятельное изучение учебного материала	5,2
3	4	Методы создания, ухода и содержания цветников	Самостоятельное изучение учебного материала	8
4	4	Принципы выбора рациональных способов защиты растений от воздействия антропогенных факторов на объектах ландшафтной архитектуры	Самостоятельное изучение учебного материала	8
ИТОГО часов в семестре:				29,7

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	Аксянова, Т. Ю. Агротехника содержания насаждений в урбанизированном ландшафте : учебное пособие / Т. Ю. Аксянова. - Красноярск : СибГУ, 2019. - 82 с. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/147549 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. .	Неограниченный доступ
2	Вьюгина, Г.В. Цветоводство открытого грунта [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Г. В. Вьюгина, С. М. Вьюгин. - 3-е изд., стер. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2019. - 256 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/114683/#1 , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус.	Неограниченный доступ

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
Sun Rav Book Office	Sun Rav Software, 25.04.2012, постоянная
Sun Rav Test Office Pro	Sun Rav Software, 25.04.2012, постоянная
Renga Architecture	АСКОН, ДЛ-15-00032, 10.05.2015, постоянная
Autodesk Education MasterSuite 2015	Autodesk, 555-70284370, 29.09.2015, постоянная
Программное обеспечение «Антиплагиат»	АО «Антиплагиат», лицензионный договор № 5442 от 05.09.2022, 1 год
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499 Node 1 year Educational Renewal License	ООО «ДримСофт», договор №126 от 30.03.2023, 1 год

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения

<p>Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа</p>	<p>Аудитория 454, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Компьютер, телевизор Dехр 65", 2 телевизора Dехр 42" 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 450, оснащенная специализированной мебелью, стендами, демонстрационным материалом Количество парт 10 шт., количество стульев 20 шт., стол преподавателя с 2 тумбами 1 шт., стол тумбовый с ящиками 4 шт., стенд «красная книга Костромской области» 1 шт., стенд «Лекарственные растения» 1 шт., стенд «Ядовитые растения» 1 шт., макет наглядно-обучающий 12 шт., термостат ЭЦ -1125 1 шт., шкаф двустворчатый (польская лаборатория) 1 шт., шкаф медицинский стеклянный 1 шт., шкаф книжный 2 шт., шкаф с ящичками 1 шт., доска настенная 3 -эл, магнитная 1 шт., микроскоп (Микмед, Биолам) 15 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</p>

		Suite 2020 Autodesk 555-70284370 21.10.2020) CorelDRAW Graphics Suite X6 АИБС МАРК-SQL 1.17 КОМПАС-3D V15.2 (КОМПАС-Автопроект КОМПАС 3D V14 АСКОН МЦ-14-00430 01.01.2010 постоянная)
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Аудитория 450, оснащенная специализированной мебелью, стендами, демонстрационным материалом Количество парт 10 шт., количество стульев 20 шт., стол преподавателя с 2 тумбами 1 шт., стол тумбовый с ящиками 4 шт., стенд «красная книга Костромской области» 1 шт., стенд «Лекарственные растения» 1 шт., стенд «Ядовитые растения» 1 шт., макет наглядно-обучающий 12 шт., термостат ЭЦ -1125 1 шт., шкаф двустворчатый (польская лаборатория) 1 шт., шкаф медицинский стеклянный 1 шт., шкаф книжный 2 шт., шкаф с ящиками 1 шт., доска настенная 3 -эл, магнитная 1 шт., микроскоп (Микмед, Биолам) 15 шт.	
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 35.03.04 Агрономия

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:

Заведующий кафедрой агрохимии,
биологии и защиты растений Смирнова Ю.В. _____

Заведующий кафедрой агрохимии,
биологии и защиты растений Смирнова Ю.В. _____