

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Вятский государственный университет»
(ВятГУ)
г. Киров

Утверждаю
Директор/Декан Мартинсон Е. А.



Номер регистрации
РПД_3-44.03.05.53_2021_124426
Актуализировано: 27.05.2021

Рабочая программа дисциплины
Основы растениеводства

наименование дисциплины	
Квалификация выпускника	Бакалавр
Направление подготовки	44.03.05
	шифр
	Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) ИББТ
	наименование
Направленность (профиль)	3-44.03.05.53
	шифр
	Биология, химия
	наименование
Формы обучения	Очная
	наименование
Кафедра-разработчик	Кафедра биологии и методики обучения биологии (ОРУ)
	наименование
Выпускающая кафедра	Кафедра биологии и методики обучения биологии (ОРУ)
	наименование

Сведения о разработчиках рабочей программы дисциплины

Домнина Елена Александровна

ФИО

Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины	Освоение методических знаний в области растениеводства, приобретение умений их применять на практике при организации отделов пришкольного учебно-опытного участка, а также формировании компетенций, необходимых учителю биологии.
Задачи дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сформировать у студентов систему знаний о многообразии культурных растений и искусственных биологических системах. 2. Развивать умения и навыки исследовательской деятельности в процессе изучения основ растениеводства. 3. Обучать студентов самостоятельно пользоваться специальной литературой, справочными материалами и системой интернет-ресурс. 4. Мотивировать к дальнейшему использованию полученных знаний и навыков при организации пришкольного учебно-опытного участка, развивать умения и навыки самостоятельной организации биологических исследований.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция ПК-2

Способен развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативность, творческие способности и гражданскую позицию средствами преподаваемого учебного предмета

Знает	Умеет	Владеет
способы развития и поддержки познавательной активности, инициативности и самостоятельности обучающихся, развития у них творческих способностей	анализировать эффективность приемов развития познавательной активности, самостоятельности и инициативности обучающихся, уровень развития у них творческих способностей по основам растениеводства	навыками развития познавательной активности, инициативности и самостоятельности обучающихся во время изучения основ растениеводства

Компетенция ПК-4

Способен использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета

Знает	Умеет	Владеет
требования ФГОС к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения основной образовательной	использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения средствами	навыками использования различных форм организации учебной и внеучебной деятельности, методов и приемов обучения, средств обучения,

программы по биологии; требования к условиям реализации основной образовательной программы по биологии	учебного предмета биологии	для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса
--	-------------------------------	--

Структура дисциплины
Тематический план

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Шифр формируемых компетенций
1	Основы агрономии.	ПК-2
2	Основы растениеводства.	ПК-2, ПК-4
3	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	ПК-2, ПК-4

Формы промежуточной аттестации

Зачет	4 семестр (Очная форма обучения)
Экзамен	Не предусмотрен (Очная форма обучения)
Курсовая работа	Не предусмотрена (Очная форма обучения)
Курсовой проект	Не предусмотрена (Очная форма обучения)

Трудоемкость дисциплины

Форма обучения	Курсы	Семестры	Общий объем (трудоемкость)		Контактная работа, час	в том числе аудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем, час				Самостоятельная работа, час	Курсовая работа (проект), семестр	Зачет, семестр	Экзамен, семестр
			Часов	ЗЕТ		Всего	Лекции	Семинарские, практические занятия	Лабораторные занятия				
Очная форма обучения	2	4	144	4	98	64	26	12	26	46		4	

Содержание дисциплины

Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
Раздел 1 «Основы агрономии.»		68.50
Лекции		
Л1.1	Растениеводство как наука и отрасль сельского хозяйства.	2.00
Л1.2	Системы земледелия. Понятие о севообороте. Значение севооборотов.	4.00
Л1.3	Системы обработки почвы: основная, предпосевная и послепосевная.	4.00
Л1.4	Семена и посев. Требования к посевному материалу. Подготовка посадочного материала к посеву и посадке.	4.00
Семинары, практические занятия		
П1.1	Классификация удобрений. Минеральные удобрения, Органические удобрения, Бактериальные удобрения. Применение удобрений	4.00
П1.2	Понятие о пестицидах. Применение химических веществ для борьбы с сорняками, вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений. Синтетические регуляторы роста	1.00
П1.3	Биологические особенности выращивания растений.	4.00
Лабораторные занятия		
Р1.1	Определение удобрений.	4.00
Р1.2	Определение видов культурных растений по семенам.	2.00
Р1.3	Определение и описание биологических особенностей сорных растений.	2.00
Р1.4	Определение и описание болезней и вредителей культурных растений.	2.00
Самостоятельная работа		
С1.1	Органические удобрения. Навоз, птичий помёт и особенности его применения. Виды торфа. Особенности применения торфа в качестве удобрения. Компосты и их значение как удобрений, способы применения. Сидеральное удобрение.	6.00
С1.2	История развития систем земледелия. Современные системы земледелия. Экологические факторы жизни сельскохозяйственных растений. Основные законы земледелия.	6.00
С1.3	Особенности земледелия защищённого грунта. Выращивание рассады как основное назначение сооружений защищённого грунта.	8.50
Контактная внеаудиторная работа		
КВР1.1	Проверка самостоятельных работ.	15.00

Раздел 2 «Основы растениеводства.»		71.50
Лекции		
Л2.1	Полевые культуры.	4.00
Л2.2	Пасленовые культуры.	2.00
Л2.3	Капустные культуры.	2.00
Л2.4	Клубнеплодные культуры. Корнеплодные культуры.	4.00
Семинары, практические занятия		
П2.1	Основы выращивания плодовых культур.	1.00
П2.2	Ягодные культуры.	2.00
Лабораторные занятия		
Р2.1	Изучение сортов овощных культур.	6.00
Р2.2	Плодовый сад: планировка, закладка, уход.	6.00
Р2.3	Исследовательская работа в растениеводстве: типы и виды опытов, требования к полевому опыту, закладка и проведение опыта, наблюдения и учёты в опыте. Анализ результатов опыта.	4.00
Самостоятельная работа		
С2.1	Классификация культурных растений. Происхождение культурных растений.	4.00
С2.2	Хлеба первой группы.	4.00
С2.3	Хлеба второй группы: кукуруза, просо, сорго.	4.00
С2.4	Крупяные культуры. Зернобобовые культуры.	4.00
С2.5	Технические культуры.	6.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР2.1	Проверка самостоятельных работ.	18.50
Раздел 3 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»		4.00
З3.1	Подготовка к сдаче зачета	3.50
КВР3.1	Сдача зачета	0.50
ИТОГО		144.00

Содержание дисциплины данной рабочей программы используется при обучении по индивидуальному учебному плану, при ускоренном обучении, при применении дистанционных образовательных технологий и электронном обучении (при наличии).

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Успешное освоение дисциплины предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы. Обучающийся обязан посещать лекции, семинарские, практические и лабораторные занятия (при их наличии), получать консультации преподавателя и выполнять самостоятельную работу.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделить целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Тематика лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины.

Лекции – это систематическое устное изложение учебного материала. На них обучающийся получает основной объем информации по каждой конкретной теме. Лекции обычно носят проблемный характер и нацелены на освещение наиболее трудных и дискуссионных вопросов.

Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендованным программой. Часто обучающимся трудно разобраться с дискуссионными вопросами, дать однозначный ответ. Преподаватель, сравнивая различные точки зрения, излагает свой взгляд и нацеливает их на дальнейшие исследования и поиск научных решений. После лекции желательно вечером перечитать и закрепить полученную информацию, тогда эффективность ее усвоения значительно возрастает. При работе с конспектом лекции необходимо отметить материал, который вызывает затруднения для понимания, попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю.

Целью семинарских занятий является проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе.

Целью практических и лабораторных занятий является формирование у обучающихся умений и навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса.

Семинарские, практические и лабораторные занятия в равной мере направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и прикладных задач, выработку навыков интеллектуальной работы, а также ведения дискуссий. Для успешного участия в семинарских, практических и лабораторных занятиях обучающемуся следует тщательно подготовиться.

Основной формой подготовки обучающихся к практическим (лабораторным) занятиям является самостоятельная работа с учебно-методическими материалами, научной литературой, статистическими данными и т.п.

Изучив конкретную тему, обучающийся может определить, насколько хорошо он в ней разобрался. Если какие-то моменты остались непонятными, целесообразно составить список вопросов и на занятии задать их преподавателю. Практические (лабораторные) занятия предоставляют обучающемуся возможность творчески раскрыться, проявить инициативу и развить навыки публичного ведения дискуссий и общения.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий (изучение учебной и научной литературы, материалов лекций, систематизацию прочитанного материала, подготовку контрольной работы, решение

задач, подготовка докладов, написание рефератов, публикация тезисов, научных статей, подготовка и защита курсовой работы / проекта и другие), которые ориентированы на глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины.

Обучающимся рекомендуется систематически отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки.

Внутренняя система оценки качества освоения дисциплины включает входной контроль уровня подготовленности обучающихся, текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию, направленную на оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ) при наличии).

При проведении промежуточной аттестации обучающегося учитываются результаты текущего контроля, проводимого в течение освоения дисциплины.

Процедура оценивания результатов освоения дисциплины осуществляется на основе действующих локальных нормативных актов ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», с которыми обучающиеся знакомятся на официальном сайте университета www.vyatsu.ru.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, в том числе учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающегося по дисциплине

Учебная литература (основная)

- 1) Долгачева, Вера Серафимовна. Растениеводство : учеб. пособие / В. С. Долгачева. - М. : Академия, 1999. - 368 с. : ил. - Библиогр.: с. 362. - ISBN 5-7695-0354-4 : 65.00 р. - Текст : непосредственный.
- 2) Пономарева, Ирма Николаевна. Методика обучения биологии : учеб. для студентов высш. проф. образования по направлению подготовки "Пед. образование" / И. Н. Пономарева, О. Г. Роговая, В. П. Соломин ; под ред. И. Н. Пономаревой. - М. : Академия, 2012. - 368 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Педагогическое образование) (Бакалавриат). - Библиогр.: с. 357-359. - ISBN 978-5-7695-8822-8 : 631.40 р. - Текст : непосредственный.
- 3) Биологические основы сельского хозяйства : учебное пособие. - Томск : ТГПУ, 2019. - . - Текст : электронный. Ч. 1 : Лабораторные работы по растениеводству. - Томск : ТГПУ, 2019. - 242 с. - ISBN 978-5-89428-900-7 : Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/157369> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань.

Учебная литература (дополнительная)

- 1) Соколова, Татьяна Александровна. Декоративное растениеводство. Древоводство : учеб. для студентов, обучающихся по направлению "Ландшафтная архитектура" / Т. А. Соколова. - 5-е изд., испр. - М. : Академия, 2012. - 352 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Лесное хозяйство) (Бакалавриат). - Библиогр.: с. 348. - ISBN 978-5-7695-8517-3 : 482.90 р. - Текст : непосредственный.
- 2) Физиология и биохимия сельскохозяйственных растений : Учебник / под ред. Н. Н. Третьякова. - М. : КолосС, 2005. - 656 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - ISBN 5-9532-0185-0 : 374.00 р. - Текст : непосредственный.
- 3) Остергаут, В. Жизнь растения в опытах / В. Остергаут ; под ред. А. А. Рихтера ; пер. с англ. Е. Р. Гюббенет, В. А. Бриллиант. - 3-е изд. - Л. : Госиздат, 1924. - 283 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для трудовой школы). - 1.00 р. - Текст : непосредственный.
- 4) Практические занятия на школьном учебно-опытном участке : из опыта работы / АПН РСФСР, Ин-т методов обучения ; под ред. А. А. Яхонтова. - М. : Изд-во АПН, 1956. - 80 с. - (Педагогические чтения). - 1.35 р. - Текст : непосредственный.
- 5) Основы общего земледелия и растениеводство : учебное пособие для самостоятельной работы бакалавров и магистров, обучающихся по направлению подготовки 35.03.04, 35.04.04 – агрономия. - Пенза : ПГАУ, 2016. - 251 с. - Б. ц. -

URL: <https://e.lanbook.com/book/142071> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

б) Растениеводство: Методические указания по дисциплине для лабораторных занятий и самостоятельной работы. - Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2013. - 90 с. : ил., табл., схем. - Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364318/> (дата обращения: 03.03.2021). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

Учебно-методические издания

1) Бобров, Юрий Александрович. Решение задач по теме "Основы агрономии" : метод. рекомендации / Ю. А. Бобров. - Киров : Изд-во ВятГУ, 2007. - 41 с. : ил. - 20.00 р. - Текст : непосредственный.

Периодические издания

1) Биология в школе . - М. : ООО "Школьная Пресса", 1927 - . - Выходит 8 раз в год. - ISSN 0320-9660. - Текст : непосредственный.

Электронные образовательные ресурсы

1) Портал дистанционного обучения ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <http://mooc.do-kirov.ru/>

2) Раздел официального сайта ВятГУ, содержащий описание образовательной программы [электронный ресурс] / - Режим доступа: https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program_ID=3-44.03.05.53

3) Личный кабинет студента на официальном сайте ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <https://new.vyatsu.ru/account/>

4) Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы (ЭБС)

- ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
- ЭБС «Издательства Лань» (<http://e.lanbook.com/>)
- ЭБС «Университетская библиотека online» (www.biblioclub.ru)
- Внутренняя электронно-библиотечная система ВятГУ (<http://lib.vyatsu.ru/>)
- ЭБС «ЮРАЙТ» (<https://urait.ru>)

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- ГАРАНТ
- КонсультантПлюс
- Техэксперт: Нормы, правила, стандарты

- Роспатент (<https://www1.fips.ru/elektronnye-servisy/informatsionno-poiskovaya-sistema>)
- Web of Science® (<http://webofscience.com>)

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Демонстрационное оборудование

Перечень используемого оборудования
интерактивная система Smart со встроенным проектором
Камера климатическая КК 350 STD
Микроскоп "Микромед С12" с зеркалом
Печь муфельная
Термостат с/воздушный ТС-1/20 СПУ

Специализированное оборудование

Перечень используемого оборудования
рН-метр рН-420 стандартный
Весы JW-1
Портативный РН-метр

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе лицензионное и свободно распространяемое ПО (включая ПО отечественного производства)

№ п.п	Наименование ПО	Краткая характеристика назначения ПО
1	Программная система с модулями для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»	Программный комплекс для проверки текстов на предмет заимствования из Интернет-источников, в коллекции диссертация и авторефератов Российской государственной библиотеки (РГБ) и коллекции нормативно-правовой документации LEXPRO
2	Microsoft Office 365 ProPlusEdu ALNG SubsVL MVL AddOn toOPP	Набор веб-сервисов, предоставляющий доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office, электронной почте бизнес-класса, функционалу для общения и управления документами
3	Office Professional Plus 2016	Пакет приложений для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных, презентациями
4	Windows Professional	Операционная система
5	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	Антивирусное программное обеспечение
6	Справочная правовая система «Консультант Плюс»	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
7	Электронный периодический справочник ГАРАНТ Аналитик	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
8	Security Essentials (Защитник Windows)	Защита в режиме реального времени от шпионского программного обеспечения, вирусов.
9	МойОфис Стандартный	Набор приложений для работы с документами, почтой, календарями и контактами на компьютерах и веб браузерах

Обновленный список программного обеспечения данной рабочей программы находится по адресу:
https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=124426