

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кудрявцев Максим Геннадьевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 27.06.2023 20:38:56
Уникальный программный ключ:
790a1a8df2525774421a0c1fc96453f0e902bf00

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ЗАОЧНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО РГАУ)

Факультет агро- и биотехнологий

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета агро- и биотехнологий

Делян А.С.

«17» февраля 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

ЦВЕТОВОДСТВО

Направление подготовки 35.03.05 Садоводство

Профиль «Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн»

Форма обучения заочная

Квалификация – бакалавр

Курс 3

Балашиха 2021

Рассмотрена и рекомендована к использованию кафедрой «Земледелия и растениеводства» (протокол № 6 от «17» февраля 2021 г.), методической комиссией факультета агро- и биотехнологий (протокол № 6 от «17» февраля 2021 г.)

Составитель: Л.Л. Носова – к.с.-х.н., доцент кафедры «Земледелия и растениеводства»

Рецензенты:

Кабачкова Н.В., доцент кафедры «Земледелия и растениеводства»;
Башкина Л.В., специалист отд. «Декоративные культуры» ООО НПСК «Агрони»

Рабочая программа дисциплины «Цветоводство» разработана в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, профиль «Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - профессиональная подготовка бакалавра в области декоративного садоводства и ландшафтного дизайна, а именно, формирование теоретических знаний о цветочных декоративных растениях открытого и защищенного грунта, биологических особенностях, технологии их выращивания и содержания; формирование практических навыков по выращиванию, уходу и размножению.

Задачи дисциплины - получить теоретические знания и практические навыки о цветочных декоративных растениях открытого и защищенного грунта, биологических особенностях, технологии их размножения, выращивания и содержания, по использованию в озеленении.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

2.1 Общепрофессиональные компетенции

Код компетенции	Наименование общепрофессиональной компетенции. Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине.
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-4} Обосновывает и реализует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда
ПКР-6	Готов реализовывать технологии возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда	ИД-1 _{ПК-15} Организует реализацию технологий возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Цветоводство» для студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавра направления «Садоводство» относится к дисциплинам обязательной части. Освоение дисциплины «Цветоводство» необходимо как предшествующее для дисциплин: «Технология выращивания декоративных растений», «Селекция и семеноводство садовых культур», «Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования», «Современный фитодизайн интерьеров» и др.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся со сроком 5 лет.

№ п.п.	Вид учебной работы	Всего часов (академических)
1.	Контактная работа обучающихся с преподавателем всего:	10
1.1.	Аудиторная работа (всего)	10
	В том числе:	-
	Занятия лекционного типа (ЗЛТ)	4
	Занятия семинарского типа (ЗСТ) в т.ч.:	6
	Практические, семинарские занятия (ПЗ/СЗ)	6
	Лабораторные занятия (ЛЗ)	-
1.2	Внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем в электронной информационно-образовательной среде*	1
2.	Самостоятельная работа*	98
	В том числе:	
2.1.	Изучение теоретического материала	68
2.2.	Написание курсового проекта (работы)	-
2.3.	Написание контрольной работы	20
2.4.	<i>Другие виды самостоятельной работы (реферат)</i>	10
3.	Промежуточная аттестация в форме контактной работы (экзамен)	10
	Общая трудоемкость час (академический)*	108
	зач. ед.	3

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ п/п	Наименование темы	Всего академ. часов	Лекции	Практические, семинарские занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
Тема 1.	Строение и способы размножения цветочных декоративных растений	23	-	1	-	22
Тема 2.	Цветочные культуры открытого и защищенного грунта	35	1	2	-	32
Тема 3.	Особенности выращивания и ухода за декоративными растениями	25	1	1	-	23
Тема 4.	Использование цветочных и декоративных растений в озеленении	25	2	2	-	21
	Итого	108	4	6	-	98

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Цветоводство»

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения (ПРО) соотнесенные с индикаторами достижения компетенций	Наименование оценочных средств	Вид и форма контроля ПРО Текущий контроль (опрос; собеседование; рецензия; выступление с докладом и тд.)	Вид и форма аттестации компетенции на основе ее индикаторов Промежуточная аттестация (экзамен; зачет; защита курсовой работы (проекта); защита отчета по практике; защита отчета по НИР и др.)
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-4} Обосновывает и реализует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда	знать: - морфологические и биологические особенности декоративных растений; - ассортимент (и сортимент) декоративных культур; - особенности технологии выращивания и содержания различных видов декоративных растений в условиях открытого и защищенного грунта; - пути и способы повышения качества цветочной продукции и посадочного материала,	Задача (практическое задание), тест, реферат	Опрос на практическом и семинарском занятии, решение тестов различной сложности в ЭИОС, собеседование по курсовой работе, подготовка реферата.	Защита отчета по практике

И		<p>сокращения затрат труда на ее производство;</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять в производстве достижения науки и передового опыта. 			
ПКР-6	<p>ИД-1_{ПК-15} Организует реализацию технологий возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - морфологические и биологические особенности декоративных растений - ассортимент (и сортимент) декоративных культур; - особенности технологии выращивания и содержания различных видов декоративных растений; - пути и способы повышения качества цветочной продукции и посадочного материала, сокращения затрат труда на ее производство. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составить технологические карты по уходу за декоративными насаждениями; - применять в производстве достижения науки и передового опыта. 	<p>Задача (практическое задание), тест, контрольная работа, реферат</p>	<p>Опрос на практическом и семинарском занятии, решение тестов различной сложности в ЭИОС, собеседование по контрольной работе, подготовка реферата.</p>	<p>Зачет</p>

6.2. Краткая характеристика оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
2	Задача (практическое задание)	Средство оценки умения применять полученные теоретические знания в практической ситуации.	Задача (практическое задание)
3	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
4	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов

6.3. Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

Оценки сформированности компетенций при сдаче экзамена (зачета)

Критерии сформированности компетенции	Оценки сформированности компетенций			
	неудовлетворительно не зачтено	удовлетворительно зачтено	хорошо зачтено	отлично зачтено
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок

Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач.	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

6.4. Типовые контрольные задания или иные оценочные материалы, для оценки сформированности компетенций, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1. Задачи (практическое задание):

Задание 1. Размножение луковичных растений

Цель:

1. Определить коэффициент размножения нарциссов в зависимости от разбора.
2. Проанализировать развитие растений.

Выполнение:

1. Луковицы нарцисса перед посадкой рассортировать на два разбора: в первый разбор (1 сорта) отобрать луковицы размером 2,0- 2,9 см, во второй – 1-2 см.
2. Отобрать две пробы по 50 шт. и определить диаметр и массу луковиц.
3. Луковицы высадить на участки с соблюдением одинаковой агротехники выращивания.
4. Получив новый посадочный материал, для сравнения определить массу луковиц и деток и вычислить коэффициент размножения двух проб путем деления общего количества луковиц на число посадочных мест.
5. Все полученные результаты записать в таблицу: луковицы при посадке; новые луковицы; детка; номер опыта; диаметр, мм; масса,г; дата появления всходов; начало

цветения; длина цветоносов, см; диаметр цветка, см; количество, шт; диаметр, мм; масса, г; количество, шт; масса, г.

Материал и оборудование: луковицы, линейка, весы с набором навесок, лопаты, тетрадь, карандаши.

Задание 2. Хозяйственная годность семян

Задание. Определить хозяйственную годность семян.

Выполнение. Хозяйственная годность семян – это содержание чистых и одновременно всхожих семян определенной культуры в исследуемых образцах (в процентах).

Хозяйственную годность вычисляют по формуле: $\% 100 \frac{АБХ}{А \times Б} =$,

где Х – годность; А – всхожесть; Б – чистота.

Например, при анализе установлено, что чистота семян исследуемой культуры 99,50%, всхожесть 97%. Посевная годность составляет $5\%, 96, 100 \frac{97\%, 599}{99,50\% \times 97\%} =$ или 97%. Зная хозяйственную годность семян, можно рассчитать норму посева семян для определенной площади.

Материалы и оборудование. Таблицы по сортовым и посевным качествам семян, семена, чашки Петри, карандаши, тетрадь.

Задание 3. Рассчитать норму высева семян

Задание 1. Рассчитать норму высева семян астры однолетней на 1000 м² при схеме посадки (0,15 x 0,5 м). Определить количество семян, необходимое для получения 1000 шт. рассады, если известно, что хозяйственная годность семян 1 класса равна 82%.

Задание 2. Рассчитать норму высева семян циннии изящной при гнездовом (20 x 20 см) способе посева.

2. Контрольная работа:

Вопросы для выполнения контрольной работы размещены в методических указаниях по изучению дисциплины и выполнению контрольной работы.

1. Многообразие цветочных растений, используемых в цветоводстве и озеленении. Их ботанический состав.
2. Какие цветочно-декоративные растения относятся к группе летников? Их краткая характеристика и декоративные качества.
3. Какие декоративные растения относятся к группе двулетников? биологические особенности и использование их в озеленении?
4. Какие цветочные растения относятся к группе многолетников? Их краткая характеристика и особенности использования.
5. Особенности выращивания грунтовых срезочных растений (роза, хризантема, гвоздика ремонтантная, лилия) в защищенном грунте.
6. Особенности выращивания сезонноцветущих горшечных растений (пуансеттия, цикламен) в защищенном грунте; использование в озеленении.
7. Особенности выгонки луковичных цветов в защищенном грунте на примере тюльпана и фрезии; использование во флористике и аранжировке.
8. Особенности классификации комнатных цветов по биологическим особенностям.
9. Перечислите виды цветников регулярного типа.
10. Перечислите виды цветников пейзажного типа.
11. Особенности подбора декоративных комнатных растений при цветочном оформлении производственных помещений.

12. Особенности праздничного оформления цветами внутренних интерьеров.
13. Особенности подбора декоративных растений при цветочном оформлении территории по высоте и времени цветения.
14. Особенности подбора декоративных растений открытого грунта по колеру в цветочном оформлении.
15. Особенности устройства цветника. Приведите примеры.
16. Особенности ухода за декоративными растениями в цветнике.
17. Особенности ухода за декоративными растениями в альпинарии (рокарии).
18. Оформление водоемов декоративными растениями и особенности ухода за ними.
19. Особенности ухода за комнатными декоративными растениями.
20. Особенности упаковки, перевозки и реализации цветочной продукции.
21. Государственные стандарты на цветочную продукцию.
22. Что такое «покой» декоративных растений? Его значение при выгонке. Физиологические основы и общие правила «выгонки» декоративных растений.
23. Особенности прореживания, подвязки и прищипливания декоративных растений. Приведите примеры.
24. Что такое «десикация» и «дефолиация» декоративных растений? Особенности этого приема. Приведите примеры.
25. Какой прием в декоративном садоводстве называют «пасынкованием»? Особенности приема. Приведите примеры.

3. Тесты:

1. Мочковатую корневую систему имеет:
 1. Мальва
 2. Хризантема
 3. Люпин
2. Видоизмененный побег-луковицу имеет:
 1. Лилия
 2. Лилейник
 3. Георгин
3. Видоизмененный побег-клубнелуковицу имеет:
 1. Ирис
 2. Нарцисс
 3. Гладиолус
4. Сидящие листья имеет:
 1. Астра
 2. Тюльпан
 3. Сирень
5. К низкорослым цветочным растениям относится:
 1. Примула
 2. Флокс
 3. Ирис
6. Некрупные листовые пластинки имеет:
 1. Астильба
 2. Пион
 3. Лобелия
7. Белую гамму цветков имеет:
 1. Тагетес

2. Алиссум
3. рудбекия
8. Соцветие корзинку имеет:
 1. Георгина
 2. Примула
 3. Тысячелистник
9. Пеструю окраску цветков имеет:
 1. Астра
 2. Гвоздика турецкая
 3. Агератум
10. Нарастающее вверх корневище образуется у цветов:
 1. Нивяник
 2. Василек
 3. Флокс
11. К ампельным комнатным растениям относятся цветы:
 1. Сенполия
 2. камнеломка
 3. плющ
12. К лианам относятся комнатные цветы:
 1. Пеперолия
 2. Колокольчик
 3. Филодендрон
13. Красивоцветущие комнатные цветы:
 1. Кливия
 2. Хлорофитум
 3. Агава
14. К группе суккулентов относятся цветы:
 1. Орхидея
 2. Молочай
 3. Циссус
15. У монстеры имеются видоизменения корней:
 1. усики
 2. воздушные корни
 3. присоски
16. Листья образуют прикорневую розетку у цветов:
 1. подсолнечник
 2. аквилегия
 3. астра
17. Светолюбивые растения – это:
 1. астры, бархатцы;
 2. примула, папоротник;
 3. фиалка.
18. Как называются растения, приспособившиеся к недостатку влаги :
 1. мезофиты;
 2. гигрофиты;
 3. ксерофиты.
19. Как называются растения, живущие в воде:
 1. гидрофиты;
 2. гигрофиты;
 3. дендрофиты.
20. Как называются растения, произрастающие в условиях умеренного содержания влаги в почве:

1. мезофиты;
 2. ксерофиты;
 3. дерофиты.
21. К группе мезофитов относится:
1. Лилейник
 2. Астра
 3. Хоста
22. К группе гидрофитов относится:
1. Гладиолус
 2. Купальница
 3. Барвинок
23. Один из наиболее эффективных способов размножения:
1. семенной
 2. вегетативный
 3. прививка
24. Укажите, какой способ полива овощных растений наиболее экономичен:
1. Дождевание
 2. Полив из шланга
 3. Капельный
25. Цветы, рассаду которых выращивают с пикировкой:
1. Горошек душистый
 2. Тагетес
 3. Кохия

4. Реферат:

Темы рефератов

1. Многообразие декоративных растений, используемых в цветоводстве и зеленом строительстве. Приведите примеры.
2. Особенности подбора декоративных растений при цветочном оформлении территории по высоте и времени цветения.
3. Деление летников на группы, но декоративным качествам и использованию их в озеленении.
4. Ковровые декоративные растения: алиссум, колеус, иррезине. фуксия золотистая. Краткая биология, агротехника и использование и озеленении.
5. Почвопокровные: гвоздика, лапчатка, ясколка. Краткие биологические особенности, агротехника и использование в озеленении.
6. Особенности выращивания сезонноцветущих горшечных растений (пуансеттия, цикламен) и защищенном грунте. Использование.
7. Особенности выращивания сезонно цветущих горшечных растений (циннерария гибридная, кальцеолярия) защищенном грунте. Использование.
8. Особенности выращивания сезонноцветущих горшечных растений (герань, фуксия) в защищенном грунте и помещениях. Использование.
9. Особенности выгонки луковичных растений в защищенном грунте на примере тюльпана и фрезии. Использование.
10. Особенности выгонки красивоцветущих кустарников в защищенном грунте на примере сирени и гортензии. Использование.

11. Особенности выгонки корневищных растений в защищенном грунте на примере ландыша и колокольчика среднего, использование.
12. Особенности подбора декоративных растений по высоте, времени цветения и колеру при цветочном оформлении.
13. Устройство цветника. Приведите примеры.
14. Партерный цветник. Особенности его создания и цветочного оформления. Приведите примеры.
15. Клумбы. Особенности создания и художественного оформления.
16. Рабатки. Особенности создания и художественного оформления.
17. Арабески. Особенности создания и художественного оформления.
18. Бордюры. Особенности создания и художественного оформления.
19. Миксбордер. Особенности подбора и размещения декоративных растений.
20. Солитер (одиночная посадка). Особенности подбора декоративного растения. Приведите примеры.
21. Модульный цветник. Особенности устройства и подбора декоративных растений.
22. Вазы и переносные контейнеры. Особенности устройства, подбора декоративных растений и использования.
23. Альпинарий (рокарий). Особенности устройства и подбора декоративных растений.
24. Вертикальное озеленение. Особенности устройства и подбора декоративных растений.
25. Водоемы. Особенности устройства и подбора декоративных растений для его оформления.

6.5. Требования к процедуре оценивания текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

Система оценивания результатов обучения студентов в университете подразумевает проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в соответствии с утвержденными в установленном порядке учебными планами по направлениям подготовки.

Для текущего контроля знаний и промежуточной аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующих основных профессиональных образовательных программ создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить сформированность компетенций.

Текущий контроль предусматривает систематическую проверку качества полученных студентами знаний, умений и навыков по всем изучаемым дисциплинам (модулям).

Формы текущего контроля знаний в межсессионный период:

- модульно-рейтинговая система с использованием тестовых инструментов информационной образовательной среды (на платформе дистанционного обучения);
- контрольные задания (контрольная работа);
- отчет по практическим работам;
- подготовка реферата;

Контрольные работы студентов оцениваются по системе: «зачтено» или «не зачтено». Устное собеседование по выполненным контрольным работам проводится в межсессионный период или в период лабораторно-экзаменационной сессии до сдачи экзамена по соответствующей дисциплине.

Контрольные задания по дисциплине (контрольная работа, реферат) выполняется студентами в межсессионный период с целью оценки результатов их самостоятельной учебной деятельности.

Формы текущего контроля знаний на учебных занятиях:

- опрос на семинарском занятии;
- реферат;
- решение тестов различной сложности в ЭИОС;
- устный, письменный опрос (индивидуальный, фронтальный).

Помимо перечисленных форм, могут быть установлены другие формы текущего контроля знаний студентов. Перечень форм текущего контроля знаний, порядок их проведения, используемые инструменты и технологии, критерии оценивания отдельных форм текущего контроля знаний устанавливаются преподавателем, ведущим дисциплину, и фиксируются в рабочей программе дисциплины.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины (модуля), прохождения практики, выполнения контрольной работы, а также для оценивания эффективности организации учебного процесса.

Формы промежуточной аттестации:

- зачет (в т.ч. дифференцированный зачет).

Зачет проводится в формах: тестирования, в том числе и компьютерного, устного и письменного опроса, по тестам или билетам, в соответствии с программой учебной дисциплины.

Рекомендуемые формы проведения зачета:

- устный зачет по билетам;
- письменный зачет по вопросам, тестам;
- компьютерное тестирование.

7. Материально-техническое обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень учебных аудиторий для проведения учебных занятий, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения по дисциплине (модулю).

Виды учебных занятий	№ учебной аудитории и помещения для самостоятельной работы	Наименование учебной аудитории для проведения учебных занятий и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы оборудованием и техническими средствами, компьютерной техникой	Приспособленность учебных аудиторий и помещений для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья
Лекции	305	Учебная аудитория	Видеопроектор Sanyo -PLC-X W250, Экран настенный моторизированный SimSCREEN, ПК в сборе	частично
	335	Учебная аудитория	Проектор EPSON EB-1880 Экран настенный моторизированный SimSCREEN	частично
Семинарские (практические)	305	Учебная аудитория	Видеопроектор Sanyo -PLC-X W250, Экран настенный	частично

занятия			моторизированный SimSCREEN, ПК в сборе	
Самостоятельная работа	№ 320 (инженерный корпус)	Персональный компьютер	ASUSP5KPL-CM/2048 RAM/DDR2/Intel Core 2Duo E7500, 2,9 MHz/AtiRadeon HD 4350 512 Mb/HDD 250/Win7-32/MSOffice 2010/Acer V203H	частично
	Читальный зал библиотеки (учебно – административный корпус)	Персональный компьютер	ПК на базе процессора AMD Ryzen 7 2700X, Кол-во ядер: 8; Дисплей 24", разрешение 1920 x 1080; Оперативная память: 32Гб DDR4; Жесткий диск: 2 Тб; Видео: GeForce GTX 1050, тип видеопамяти GDDR5, объем видеопамяти 2Гб; Звуковая карта: 7.1; Привод: DVD-RW интерфейс SATA; Акустическая система 2.0, мощность не менее 2 Вт; ОС: Windows 10 64 бит, MS Office 2016 - пакет офисных приложений компании Microsoft; мышка+клавиатура	частично
Проведение групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	305	Учебная аудитория	Видеопроектор Sanyo -PLC-X W250, Экран настенный моторизированный SimSCREEN, ПК в сборе	частично

8. Перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем

№	Название программного обеспечения	№ лицензии	Количество, назначение
Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)			
	Adobe Connect v.8 (для организации вебинаров при проведении учебного процесса с использованием элементов дистанционных образовательных технологий)	8643646	Авторизованный доступ обучающихся и сотрудников РГАЗУ. Используется при проведении лекционных и других занятий в режиме вебинара
	Электронно – библиотечная система AgriLib	Зарегистрирована как средство массовой информации "Образовательный интернет-портал Российского государственного аграрного заочного университета". Свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС 77 - 51402 от 19 октября 2012 г. Свидетельство о регистрации базы данных № 2014620472 от 21 марта 2014	Обучающиеся, сотрудники РГАЗУ и партнеров База учебно – методических ресурсов РГАЗУ и вузов - партнеров
	Система дистанционного обучения Moodle, доступна в сети интернет по адресу www.edu.rgazu.ru .	ПО свободно распространяемое, Свидетельство о регистрации базы данных №2014620796 от 30 мая 2015 года «Система	Авторизованный доступ обучающихся и сотрудников РГАЗУ База учебно – методических ресурсов (ЭУМК) по дисциплинам.

	Система электронного документооборота «GS-Ведомости»	Договор №Гс19-623 от 30 июня 2016	Обучающиеся и сотрудники РГАЗУ 122 лицензии
	Видеоканал РГАЗУ http://www.youtube.com/rgau	Открытый ресурс	Без ограничений
Базовое программное обеспечение			
1.	Неисключительные права на использование ПО Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription (3 year) (для учащихся, преподавателей и лабораторий) СОСТАВ: Операционные системы: Windows; Средства для разработки и проектирования: Visual Studio Community (для учащихся и преподавателей) Visual Studio Professional (для лабораторий)	Your Imagine Academy membership ID and program key: Institution name: FSBEI HE RGAZU Membership ID: 5300003313 Program key: 04e7c2a1-47fb-4d38-8ce8-3c0b8c94c1cb	без ограничений На 3 года по 2020 С26.06.17 по 26.06.20
2.	Dr. WEB Desktop Security Suite	Сублицензионный договор №1872 от 31.10.2018 г. Лицензия: Dr.Web Enterprise Security Suite: 300 ПК (АВ+ЦУ), 8 ФС (АВ+ЦУ) 12 месяцев продление (образ./мед.) [LBW-	300
3.	7-Zip	свободно распространяемая	Без ограничений
4.	Mozilla Firefox	свободно распространяемая	Без ограничений
5.	Adobe Acrobat Reader	свободно распространяемая	Без ограничений
6.	Opera	свободно распространяемая	Без ограничений
7.	Google Chrome	свободно распространяемая	Без ограничений
8.	Учебная версия Tflex	свободно распространяемая	Без ограничений
9.	Thunderbird	свободно распространяемая	Без ограничений

9. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

1. Общее цветоводство: Методические указания по изучению дисциплины / Рос, гос. аграр. заоч. ун-т; Сост. Л. Л. Носова, Г. А. Старых. М., преп. Хаустова Н.А., 2018.
2. Частное цветоводство: Методические указания по изучению дисциплины / Рос, гос. аграр. заоч. ун-т; Сост. Л. Л. Носова, Г. А. Старых. М., преп. Хаустова Н.А., 2018.

9.1. Перечень основной учебной литературы

1. Вьюгин, С.М. Цветоводство и питомниководство : учебное пособие / С.М. Вьюгин, Г.В. Вьюгина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-2116-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/96851> (дата обращения: 14.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Вьюгина, Г.В. Цветоводство защищенного грунта : учебное пособие / Г.В. Вьюгина, С.М. Вьюгин. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-3677-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121469> (дата обращения: 14.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Практикум по цветоводству : учебное пособие / А.А. Шаламова, Г.Д. Крупина, Р.В. Миникаев, Г.В. Абрамова. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-1646-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/45682> (дата обращения: 14.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Цветоводство: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности 35.02.05 «Агрономия» / сост. Мандаева С. А. – Горно-Алтайск : РИО ГАГУ, 2014. – 88 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <http://ebs.rgazu.ru/>(дата обращения: 01.06.2019). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

9.3. Перечень электронных учебных изданий и электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Энциклопедия декоративных садовых растений [Электронный ресурс] / Русинова Наталья. – Москва, 2002–2014. – Режим доступа: <http://iplants.ru/encikl.php>. – Дата доступа: 02.05.2014 г
2. Энциклопедия комнатных цветов и растений [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://flower.onego.ru/home.html>. – Дата доступа: 02.05.2014.
3. Бурганская, Т. М. Цветоводство. В 2 ч. Ч. 1. Общее цветоводство: тексты лекций для студентов специальности 1-75 02 01 «Садово-парковое строительство» специализации 1-75 02 01 02 «Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры» [Электронный ресурс] / Т. М. Бурганская. – Минск: БГТУ, 2014. – 125 с.

9.4 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование интернет ресурса, его краткая аннотация, характеристика	Адрес в сети интернет
1.	Электронно-библиотечная система "AgriLib".	http://ebs.rgazu.ru/
2.	Официальный сайт Министерства Сельского хозяйства Российской Федерации	http://www.mcx.ru/
3.	Официальный сайт Института общей генетики им. Н.И.Вавилова	http://www.vigg.ru/

10. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы бакалавриата университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и их объединения.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата планируется осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой уполномоченными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших программу бакалавриата, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

11. Особенности организации образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Реализация дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для адаптации программы освоения дисциплины используются следующие методы:

- для лиц с нарушениями слуха используются методы визуализации информации (презентации, использование компьютера для передачи текстовой информации интерактивная доска, участие сурдолога и др);

- для лиц с нарушениями зрения используются такие методы, как увеличение текста, картинок (в программах Windows), программы-синтезаторы речи, в том числе в ЭБС звукозаписывающие устройства (диктофоны), компьютеры с соответствующим программным аппаратным обеспечением и портативные компьютеризированные устройства.

Для маломобильных групп населения имеется необходимое материально-техническое обеспечение (пандусы, оборудованные санитарные комнаты, кнопки вызова персонала, оборудованные аудитории для лекционных и практических занятий) возможно применение ассистивных технологий и средств.

Форма проведения текущего контроля и промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере в форме тестирования и т.п.), при необходимости выделяется дополнительное время на подготовку и предоставляются необходимые технические средства.