

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кудрявцев Максим Геннадьевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 21.02.2021 18:38
Уникальный программный ключ:
790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

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

СЕЛЕКЦИЯ И СЕМЕНОВОДСТВО САДОВЫХ КУЛЬТУР

Направление подготовки 35.03.05 Садоводство

Профиль «Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн»

Форма обучения заочная

Квалификация – бакалавр

Курс 4

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: А.В. Гончаров – к.с.-х.н., доцент кафедры «Земледелия и растениеводства»

Рецензенты:

Носова Л.Л., доцент кафедры «Земледелия и растениеводства»;
Касимов И.Т., директор ИП Касимов И.Т., Республика Дагестан, г. Дербент

Рабочая программа дисциплины «Селекция и семеноводство садовых культур» 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 – формирование теоретических знаний и практических навыков по селекции, семеноводству и размножению овощных, плодовых и декоративных культур.

Задачи дисциплины – изучить ресурсосберегающие технологии получения семян и посадочного материала высокого качества овощных, плодовых и декоративных культур; изучить особенности селекции, семеноводства и размножения, семеноведения, апробации сортовых посевов и посадок, сортовые и посевные качества семян, сортовой и семенной контроль, документацию на семена и посадочный материал садовых культур (овощные, плодовые, декоративные растения); освоить методы и технологии селекционного и семеноводческого процесса овощных, плодовых и декоративных культур.

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

2.1. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

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- 1.	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	ИД-1оПК-1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области садоводства

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Селекция и семеноводство садовых культур» для студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавра направления «Садоводство» относится к дисциплинам обязательной части. Освоение дисциплины «Селекция и семеноводство садовых культур» необходимо как предшествующее для дисциплины «Биотехнология декоративных растений», «Лекарственные и эфиромасличные растения», «Стандартизация и сертификация продукции садоводства», «Основы научных исследований в садоводстве».

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:	35
1.1.	Аудиторная работа (всего)	34
	В том числе:	-
	Занятия лекционного типа (ЗЛТ)	14
	Занятия семинарского типа (ЗСТ) в т.ч.:	20
	Практические, семинарские занятия (ПЗ/СЗ)	20
	Лабораторные занятия (ЛЗ)	-
1.2	Внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем в электронной информационно-образовательной среде*	1
2.	Самостоятельная работа*	182
	В том числе:	
2.1.	Изучение теоретического материала	132
2.2.	Написание курсового проекта (работы)	-
2.3.	Написание контрольной работы	30
2.4.	<i>Другие виды самостоятельной работы</i> (реферат, коллекция семян)	20
3.	Промежуточная аттестация в форме контактной работы (экзамен)	9
	Общая трудоемкость час (академический)* зач. ед.	216 6

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.	Селекция овощных культур	72	3	4	-	65
Тема 2.	Семеноводство овощных культур	36	3	4	-	29
Тема 3.	Селекция плодовых культур	36	2	4	-	30
Тема 4.	Семеноводство и размножение плодовых культур	36	2	4	-	30
Тема 5.	Селекция декоративных культур	18	2	2	-	14
Тема 6.	Семеноводство и размножение декоративных культур	18	2	2	-	14

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

6.1 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Селекция и семеноводство садовых культур»

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-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационных технологий	ИД-1 _{ОПК-1} Использует основные законы естественных дисциплин для решения стандартных задач в области садоводства	Знать: основные законы естественных дисциплин для решения стандартных задач в области садоводства Уметь: использовать основные законы естественных дисциплин для решения стандартных задач в области садоводства Владеть: основными законами естественных дисциплин для решения стандартных задач в области садоводства	Задача (практическое задание), тест, контрольная работа, реферат, коллекция семян	Опрос на практическом и семинарском занятии, решение тестов различной сложности в ЭИОС, собеседование по контрольной работе, подготовка реферата и коллекции семян	Экзамен

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
5	Коллекция семян садовых культур	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой предоставление коллекции семян садовых культур, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Коллекция семян садовых культур

6.3 Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

Оценки сформированности компетенций при сдаче экзамена

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	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач

	место грубые ошибки	недочетами	некоторыми недочетами	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: Систематика и исходный материал для селекции и семеноводства вишни. Сорты, виды, примеры. Задачи и методы селекции и семеноводства. Наследование признаков и свойств у культуры. Особенности размножения культуры.

Задание 2: Систематика и исходный материал для селекции и семеноводства абрикоса. Задачи селекции, наследование признаков и свойств. Методы и техника селекции. Сорты, виды, примеры. Особенности размножения культуры.

Задание 3: Систематика и исходный материал для селекции и семеноводства земляники. Задачи, методы и техника селекции. Особенности размножения культуры.

2. Контрольная работа:

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

1. История развития отечественной селекции и семеноводства овощных, плодово-ягодных и декоративных культур.

2. Задачи селекции и семеноводства овощных, плодово-ягодных и декоративных культур в настоящее время.

3. Связь селекции и семеноводства садовых культур с генетикой и другими дисциплинами.

4. Значение работ И.В. Мичурина для теории и практики селекции, семеноводства и размножения плодовых и ягодных растений.

5. Народная селекция и семеноводство овощных, плодово-ягодных и декоративных культур. Местные сорта по культурам и их значение для селекции.

6. Цель и методы создания и изучения мировой коллекции ВИР; использование ее в селекции и семеноводстве овощных, плодово-ягодных и декоративных культур.

7. Успехи отечественной селекции и семеноводства по овощным, плодово-ягодным и декоративным культурам.

8. Основоположники научных основ селекции, семеноводства и размножения овощных, плодово-ягодных, цветочно-декоративных культур в России.

9. Понятие о сорте в овощеводстве, плодоводстве, цветоводстве. Основные требования к сортам в крупном специализированном хозяйстве в связи с индустриальной технологией выращивания.

10. Понятие об исходном материале. Виды, значение и способы получения

исходного материала для селекции и семеноводства овощных, плодово-ягодных, декоративных культур.

11. Задачи государственного сортоиспытания овощных, плодово-ягодных, декоративных культур. Порядок районирования сортов.

12. Методы селекции, семеноводства и размножения овощных, плодово-ягодных, декоративных культур.

13. Признаки овощных, плодово-ягодных, декоративных растений. Какие выделяют группы признаков?

14. Каковы причины изменчивости признаков овощных, плодово-ягодных, декоративных культур и их роль для селекционного процесса?

15. Искусственные методы создания исходного материала, значение их на современном этапе развития селекции и семеноводства овощных, плодово-ягодных, декоративных культур.

16. Принцип подбора родительских пар для получения гибридов с эффектом гетерозиса. Типы скрещивания, их краткая характеристика у овощных, плодово-ягодных, цветочных культур.

17. Гетерозис и его значение в селекции и семеноводстве садовых культур. У каких овощных, плодово-ягодных, цветочных культур гетерозисные гибриды используют практически?

18. Искусственные мутации, способы получения и использование их в селекции и семеноводстве овощных, плодово-ягодных, цветочных культур. Сорты данных культур, созданные на основе мутагенеза.

19. Использование метода полиплоидии и гаплоидии в селекции и семеноводстве овощных, плодово-ягодных, цветочных культур. Типы полиплоидов и их селекционная ценность.

20. Виды мужской стерильности растений у овощных, плодово-ягодных и цветочных культур.

21. Классификация методов и видов отбора у овощных, плодово-ягодных, цветочных культур.

22. Опишите методы семейственного отбора и приведите схемы отборов у овощных, плодово-ягодных, цветочных культур.

23. Односторонний отбор и значение отбора по комплексу признаков у овощных, плодово-ягодных, цветочных культур.

24. Методы оценки селекционного материала, их значение в селекции и семеноводстве овощных, плодово-ягодных, цветочных культур.

25. Как выбирают сроки посева в селекции и семеноводстве овощных, плодово-ягодных, цветочных культур? В чем их отличие от принятых для выращивания овощей и плодов на продовольственные цели?

26. Зачем необходима изоляция растений? Перечислите способы изоляции у овощных, плодово-ягодных, цветочных культур.

27. Особенности агротехники при селекции, семеноводстве и размножении однолетних овощных и цветочных растений.

28. Особенности агротехники при селекции, семеноводстве и размножении двулетних и многолетних овощных, плодово-ягодных, цветочных культур.

29. Направления селекционной и семеноводческой работы: перечислите основные хозяйственные признаки, по которым ведут отбор у капусты белокочанной, цветной, кольраби, брюссельской. Особенности размножения этих культур.

30. Направления селекционной и семеноводческой работы: перечислите основные хозяйственные признаки, по которым ведут отбор у тыквы, кабачка, патиссона. Особенности размножения этих культур.

3. Тесты:

1. Что может быть наиболее ценным источником новых признаков:

Различные сорта, виды, полиплоиды

различные сорта, мутанты, гаплоиды

Дикорастущие виды, старые местные сорта.

2. Основными подразделениями госкомиссии по испытанию и охране селекционных достижений являются:

Инспектуры госкомиссии по республикам, краям и областям.

Государственная семенная инспекция.

Внутрихозяйственный семенной контроль.

3. Мутационная селекция достигла наибольших успехов у культур:

1. Самоопыляющихся.
2. Перекрестноопыляющихся.
3. Гермофродитных

4. Культура, частично возделываемая в виде триплоидов:

1. Томат.
2. Арбуз.
3. Огурец.

5. Какая овощная культура получена улучшенным отбором из дикорастущей формы:

1. Морковь
2. Черемша
3. Редька

6. К хозяйственно положительным признакам поздней капусты относится:

1. Плотность кочана
2. Восковой налет на листьях.
3. Большой размер кочана

7. Увеличение мощности, жизнеспособности и продуктивности гибридов первого поколения по сравнению с родительскими формами, называется:

1. Гетерозис
2. Инбридинг
3. Аутобридинг
4. Беккросс

8. Наиболее эффективный способ уборки семенников гороха овощного:

1. Раздельный.
2. Прямое комбайнирование.
3. Раздельный с вывозом скошенной массы для обмолота на ток.

9. Количество фитосортопрочинок на семенных посевах физалиса овощного:

1. 1-2
2. 2-3
3. 3-4

10. Организация семеноводства на агроэкологической основе включает:

1. Определение зон, оптимальных для производства семян данной культуры
2. Выявление наиболее рентабельных для производства культур
3. Изучение особенностей сортовой агротехники.

4. Реферат:

Темы рефератов

1. Понятие о селекции. История развития селекции и семеноводства плодовых, ягодных, овощных, декоративных культур.
2. Этапы развития и достижения селекции плодовых, ягодных, овощных, декоративных культур. Народная селекция. Корифеи отечественной селекции и семеноводства садовых культур.
3. Задачи селекции и семеноводства плодовых, ягодных, овощных, декоративных культур и ее связь с другими научными дисциплинами.

4. Методы селекции, семеноводства и размножения плодовых, ягодных, овощных, декоративных культур и исходный материал.
5. Подбор родительских пар для скрещивания плодовых, ягодных, овощных, декоративных культур. Выбор материнского и отцовского растений.
6. Техника искусственного скрещивания плодовых, ягодных, овощных, декоративных культур. Кастрация, нормировка, изоляция бутонов, опыление.
7. Заготовка и хранение пыльцы плодовых, ягодных, овощных, цветочных культур.
8. Способы проверки прораастаемости пыльцы плодовых, ягодных, овощных, цветочных культур.
9. Методики опыления плодовых, ягодных, овощных, цветочных культур и роль опыления в селекции и семеноводстве.
0. Искусственная культура гибридных зародышей плодовых, ягодных, овощных, цветочных культур.
11. Значение и трудности отдаленной гибридизации плодовых, ягодных, овощных, цветочных культур.
12. Методы преодоления нескрещиваемости при отдаленной гибридизации плодовых, ягодных, овощных, цветочных культур.
13. Полиплоидия в селекции и семеноводстве плодовых, ягодных, овощных, цветочных культур. Примеры.
14. Мутагенез в селекции и семеноводстве плодовых, ягодных, овощных, цветочных культур. Примеры.
15. Значение в селекции и семеноводстве и общие принципы выращивания гибридных сеянцев плодовых, ягодных, овощных, цветочных культур.
16. Технологии выращивания гибридных сеянцев плодовых, ягодных, овощных, цветочных культур.
17. Общие принципы отбора сеянцев плодовых, ягодных, овощных, цветочных культур. Отбор до вступления в плодоношение.
18. Отбор сеянцев плодовых, ягодных, овощных, цветочных культур после вступления в плодоношение. Выделение в элиту и передача в государственное испытание.
19. Значение клоновой селекции плодовых, ягодных, овощных, цветочных культур. Использование почковых вариаций для улучшения сортов.
20. Методика клоновой селекции плодовых, ягодных, овощных, цветочных культур. Передача новых клонов в производство.

5. Коллекция семян садовых культур.

Коллекция семян садовых культур включает в себя 35-50 наименований семян овощных, плодовых, декоративных, цветочных культур разных групп.

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);

- собеседование по контрольной работе
- подготовка реферата;
- подготовка коллекции семян садовых культур

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 зачета 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 курсовой работы (проекта), а также для оценивания эффективности организации учебного процесса.

Формы промежуточной аттестации:

- экзамен.

Экзамен 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 экзамена:

- устный экзамен по билетам;
- письменный экзамен 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) занятия	305	Учебная аудитория	Видеопроектор Sanyo -PLC-X W250, Экран настенный моторизированный SimSCREEN, ПК в сборе	частично
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 видеопамати GDDR5, объем видеопамати 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 г.	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 дистанционного обучения ФГБОУ	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 Вэб интерфейс без ограничений
	Видеоканал РГАЗУ http://www.youtube.com/rgazu	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) Visual Studio Enterprise (для учащихся, преподавателей и лабораторий) Windows Embedded Приложения (Visio, Project, OneNote) Office 365 для образования	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 (AB+ЦУ), 8 ФС (AB+ЦУ) 12 месяцев продление (образ./мед.) [LBW-AC-12M-300-B1, LBS-AC-12M-8-B1]	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. Селекция и семеноводство садовых культур: Методические указания по изучению дисциплины / Рос. гос. аграр. заоч. ун-т; Сост. доцент Гончаров А.В. – Балашиха., 2016.

9.1. Перечень основной учебной литературы

1. Нормативно-правовые основы селекции и семеноводства : учебное пособие / А.Н. Березкин, А.М. Малько, Е.Л. Минина [и др.]. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-2303-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112766> (дата обращения: 20.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур : учебное пособие / В.В. Пыльнев, Ю.Б. Коновалов, Т.И. Хуцапария [и др.] ; под редакцией В.В. Пыльнева. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1567-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/42197> (дата обращения: 20.06.2019). — Режим доступа:

для авториз. пользователей.

3. Клопов, М.И. Гормоны, регуляторы роста и их использование в селекции и технологии выращивания сельскохозяйственных растений и животных : учебное пособие / М.И. Клопов, А.В. Гончаров, В.И. Максимов ; под редакцией В.И. Максимова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-1940-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91903> (дата обращения: 20.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Вьюгин, С.М. Цветоводство и питомниководство: учеб. пособие / С.М. Вьюгин, Г.В. Вьюгина. — СПб.: Лань, 2016. — 144 с. // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <http://e.lanbook.com/book/72978> (дата обращения: 20.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Селекция и семеноводство овощных культур: учебное пособие / Г.А. Старых, В.Ф. Пивоваров, Л.Л. Носова, А.В. Гончаров,- М.: ФГБОУ ВПО РГАЗУ, 2011. 84 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система "AgriLib": сайт. — Балашиха, 2012. — URL: <http://ebs.rgazu.ru/>(дата обращения: 20.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Старых, Г.А. Овощеводство защищенного грунта: учеб. пособие / Г.А. Старых, А.В. Гончаров. — М.: РГАЗУ, 2014. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система "AgriLib": сайт. — Балашиха, 2012. — URL: <http://ebs.rgazu.ru/>(дата обращения: 20.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Старых, Г.А. Размножение декоративных и овощных растений: учеб. пособие / Г.А. Старых, А.В. Гончаров, В.А. Крючкова. — М.: РГАЗУ, 2014. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система "AgriLib": сайт. — Балашиха, 2012. — URL: <http://ebs.rgazu.ru/>(дата обращения: 20.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

1. Вьюгин, С.М. Цветоводство и питомниководство: учеб. пособие [Электронный ресурс] / С.М. Вьюгин, Г.В. Вьюгина. — СПб.: Лань, 2016. — 144 с. // Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань». — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/72978>.

2. Растениеводство: учебник [Электронный ресурс] / В.А. Федотов и др.; под ред. В.А. Федотова. — СПб.: Лань, 2015. — 336 с. // Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань». — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/65961>.

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.	Поисковые системы	www.aport.ru, Rambler, Yandex, Google.

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.