

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 04.05.2023 15:03:28
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н. И. Вавилова»**

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой
[подпись] / Еськов И.Д./
« 28 » августа 20 19 г.

УТВЕРЖДАЮ

И. о. декана факультета
[подпись] / Шьюрова Н.А./
« 28 » августа 20 19 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	СЕМЕНОВОДСТВО ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА
Направление подготовки / специальность	35.04.04 Агрономия
Направленность (профиль)	Интенсивное овощеводство защищенного грунта
Квалификация выпускника	Магистр
Нормативный срок обучения	2 года
Форма обучения	очная

Разработчик: доцент, канд. с.-х. наук Земскова Ю.К. [подпись]
(подпись)

Саратов 2019

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Семеноводство овощных культур защищенного грунта» является формирование навыков по теоретическим и практическим знаниям семеноводства овощных культур защищенного грунта, с современными методами и техникой проведения работ по семеноводству, проанализировать новые прогрессивные приемы получения высоких урожаев высококачественных семян их уборки, доработки и обработки.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.04. Агрономия дисциплина «Семеноводство овощных культур защищенного грунта» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, практиками: «Апробация результатов научных исследований», «Организация научных исследований магистра в овощеводстве», «Современные проблемы в общем овощеводстве», «Научные основы и промышленные технологии производства овощей и декоративных культур в защищенном грунте», «Современные технологии в защищенном грунте», «Частное овощеводство защищенного грунта», «Частное грибоводство», «Рациональное использование культивационных сооружений», «Инновационные технологии производства овощей и декоративных культур», «Производственная практика: технологическая практика».

Дисциплина «Семеноводство овощных культур защищенного грунта» является базовой для изучения дисциплин, практик: «Биологические особенности и агроэкологическая оценка овощных культур», «Частная селекция овощных культур», «Научные основы овощеводства» «Система защиты овощных и декоративных культур от вредителей и болезней», «Редкие и нетрадиционные овощные культуры защищенного грунта», «Бахчеводство в защищенном грунте», «Производственная практика: научно-исследовательская работа».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижениями компетенций

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенции (-ий), представленных в табл. 1

Таблица 1

Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6	7
1	ПК-6	«способен провести агроэкологическую оценку овощных, бахчевых, декоративных культур и грибов в защищенном грунте»	ПК-6.3 – проводит агроэкологическую оценку выращивания семян овощных и бахчевых культур в защищенном грунте.	агроэкологическую оценку выращивания семян овощных и бахчевых культур в защищенном грунте	проводить агроэкологическую оценку выращивания семян овощных и бахчевых культур в защищенном грунте	агроэкологической оценкой выращивания семян овощных и бахчевых культур в защищенном грунте
2	ПК-8	«способен организовать расширение видового и сортового разнообразия овощных и бахчевых культур в различных сооружениях защищенного грунта»	ПК-8.3 – организывает расширение видового и сортового разнообразия овощных и бахчевых культур в различных сооружениях защищенного грунта.	видовой и сортовой разнообразие овощных и бахчевых культур в различных сооружениях защищенного грунта	организовывать расширение видового и сортового разнообразия овощных и бахчевых культур в различных сооружениях защищенного грунта	приемами расширения видового и сортового разнообразия овощных и бахчевых культур в различных сооружениях защищенного грунта

4. Объём, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Таблица 2

Объем дисциплины

	Количество часов										
	Всего	в т.ч. по семестрам									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Контактная работа – всего, в т.ч.	68,1			68,1							
<i>аудиторная работа:</i>	68,0			68,0							
лекции	34			34							
лабораторные											
практические	34			34							
<i>промежуточная аттестация</i>	0,1			0,1							
<i>контроль</i>	х			х							
Самостоятельная работа	39,9			39,9							
Форма итогового контроля	За			За							
Курсовой проект (работа)	х			х							

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины «Семеноводство овощных культур защищенного грунта»

№ п/п	Тема занятия Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа	Контроль	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3 семестр								
Модуль 1. Общие приемы семеноводства.								
1.	СЕМЕНОВОДСТВО. ЗНАЧЕНИЕ И ОСОБЕННОСТИ Понятие о семеноводстве овощных культур, задачи, состояние и перспективы развития. Понятие о сорте, современные требования, предъявляемые к новым сортам и гибридам овощных культур.	1	Л	Т	2	5	ВК	ПО
2.	Принципы расчетов в семеноводстве. Документация. Экскурсия в лабораторию Госсеменной инспекции Потребности в площадях, семенах, маточниках, в овощехранилищах, семяхранилищах.	1	ПЗ	Т	2	5	ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Документация и учет при селекционной работе. Документы на семеноводческих посевах. Первичные документы, удостоверяющие сортовые качества семян и посевные качества. Окончательные документы.							
3.	ОСОБЕННОСТИ ПЕРВИЧНОГО СЕМЕНОВОДСТВА Особенности производства суперэлитных и элитных семян. Требования, предъявляемые к семенам суперэлиты и элиты. Роль условий среды, отбора, сортовых и фитопатологических прочисток и обследований при производстве суперэлитных и элитных семян. Схема размножения сортовых семян. Основные принципы зонального размножения сортового семеноводства овощных культур.	2	Л	П	2	10	ТК	УО
4.	Прочистки семеноводческих посевов Отбор и его роль в сохранении сортовой чистоты. Сортовые и фитопатологические обследования и прочистки семенников и семенных растений.	2	ПЗ	Т	2	5	ТК	УО
5.	СОРТОВОЙ И СЕМЕННОЙ КОНТРОЛЬ Документация на семена суперэлиты и элиты	3	Л	Т	2	5	ТК	УО
6.	Отбор в семеноводстве овощных растений Массовый и семейственный отбор. Методика простого и улучшенного массового отбора. Анализ и оценка селекционных семей, отбор суперэлиты и элиты. Методика отбора среднего и арбитражного образца семян. Понятие о партии семян, контрольной единицы, выемке, исходном образце, навеске семян.	3	ПЗ	Т	2	5	ТК	УО
7.	РАЗМНОЖЕНИЕ СОРТОВЫХ СЕМЯН Схема размножения сортовых семян. Основные принципы зонального размножения сортового семеноводства овощных культур. Концентрация производства сортовых семян в зонах с наиболее благоприятными почвенно-климатическими, экономическими условиями для получения высоких урожаев качественных семян. Специализация хозяйств по выращиванию семян.	4	Л	Т	2	5	ТК	УО
8.	Получение чистосортного семенного материала Группировка овощных растений по способу опыления. Основные факторы изменчивости (ухудшения) сорта в процессе его размножения: механическое и биологическое засорение (сортовое, видовое), расщепление сорта, появление спонтанных мутаций и др.	4	ПЗ	Т	2	10	ТК	УО
9.	ПОЛУЧЕНИЕ ЧИСТОСОРТНОГО СЕМЕННОГО МАТЕРИАЛА Группировка овощных растений по способу опыления. Основные факторы изменчивости (ухудшения) сорта в процессе его размножения: механическое и биологическое засорение (сортовое, видовое), расщепление сорта, появление спонтанных мутаций и др.	5	Л	Т	2	5	ТК	УО
10.	Морфолого-биологические типы семенников овощных растений Морфологические и биологические особенности семенных растений. Факторы, определяющие	5	ПЗ	Т	2	5	ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	строение семенных кустов (скороспелость растений, величина и строение маточников, режим зимнего хранения, предпосадочная подготовка маточников и др.).							
11.	ОСНОВЫ СЕМЕНОВЕДЕНИЯ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР Семеноведение как отрасль сельскохозяйственной науки, изучающая особенности развития и жизни семян от оплодотворения до формирования нового, самостоятельного растения.	6	Л	Т	2	10	ТК	УО
12.	Методика отбора семян. Лабораторный контроль. Экскурсия в лабораторию госсеменной инспекции Методика отбора среднего и арбитражного образца семян. Понятие о партии семян, контрольной единицы, выемке, исходном образце, навеске семян.	6	ПЗ	Т	2	5	ТК	УО
13.	<u>1 Рубежный контроль.</u>	7	2 РК		2	38		ПО
Модуль 2. Семеноводство овощных культур защищенного грунта.								
14.	СЕМЕНОВОДСТВО КАПУСТЫ Особенности агротехники первого года культуры (подготовка семян, схемы, сроки и норма посева и др.). Сортовые прочистки, апробация, отбор, уборка и подготовка маточников к хранению. Нормы закладки маточников на хранение. Хранение маточников. Особенности агротехники второго года культуры. Предпосадочная подготовка маточников. Сроки высадки, схемы посадки. Сортовое обследование перед цветением. Признаки созревания семян Обмолот, очистка, сортировка семян.	7	Л	Т	2	5	ТК	УО
15.	Семеноводство капустных растений Стандарты на маточники капусты. Значение и методика определения поверхностной и внутренней инфекции семян. Уборка, дозаривание, сушка семенников и семян. Категории влажности семян: физиологическая (вегетационная), уборочная, технологическая, кондиционная. Типы сушилок, применяемые при сушке семян. Температура, влажность, продолжительность сушки семян.	8	ПЗ	Т	2	5	ТК	УО
16.	СЕМЕНОВОДСТВО МОРКОВИ Особенности агротехники первого года культуры (подготовка семян, схемы, сроки и норма посева и др.). Сортовые прочистки, апробация, отбор, уборка и подготовка маточников к хранению. Нормы закладки маточников на хранение. Хранение маточников. Особенности агротехники второго года культуры. Предпосадочная подготовка маточников. Сроки высадки, схемы посадки. Сортовое обследование перед цветением. Признаки созревания семян. Обмолот, очистка, сортировка семян.	8	Л	Т	2	5	ТК	УО
17.	Семеноводство моркови Стандарты на маточники моркови. Значение и методика определения поверхностной и внутренней инфекции семян. Уборка,	9	ПЗ	Т	2	5	ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	дозаривание, сушка семенников и семян. Категории влажности семян: физиологическая (вегетационная), уборочная, технологическая, кондиционная. Типы сушилок, применяемые при сушке семян. Температура, влажность, продолжительность сушки семян.							
18.	СЕМЕНОВОДСТВО СВЕКЛЫ Особенности агротехники первого года культуры (подготовка семян, схемы, сроки и норма посева и др.). Сортные прочистки, апробация, отбор, уборка и подготовка маточников к хранению. Нормы закладки маточников на хранение. Хранение маточников. Особенности агротехники второго года культуры. Предпосадочная подготовка маточников. Сроки высадки, схемы посадки. Сортное обследование перед цветением. Признаки созревания семян. Обмолот, очистка, сортировка семян.	9	Л	Т	2	5	ТК	УО
19.	Семеноводство свеклы Стандарты на маточники свеклы. Значение и методика определения поверхностной и внутренней инфекции семян. Уборка, дозаривание, сушка семенников и семян. Категории влажности семян: физиологическая (вегетационная), уборочная, технологическая, кондиционная. Типы сушилок, применяемые при сушке семян. Температура, влажность, продолжительность сушки семян.	10	ПЗ	Т	2	5	ТК	УО
20.	СЕМЕНОВОДСТВО ЛУКА Особенности агротехники первого года культуры.(подготовка семян, схемы, сроки и норма посева и др.). Сортные прочистки, апробация, отбор, уборка и подготовка маточников к хранению. Нормы закладки маточников на хранение. Хранение маточников. Особенности агротехники второго года и третьего года культуры. Предпосадочная подготовка маточников. Сроки высадки, схемы посадки. Сортное обследование перед цветением. Признаки созревания семян. Обмолот, очистка, сортировка семян.	10	Л	Т	2	5	ТК	УО
21.	Семеноводство луковых растений Стандарты на маточники лука. Значение и методика определения поверхностной и внутренней инфекции семян. Уборка, дозаривание, сушка семенников и семян. Категории влажности семян: физиологическая (вегетационная), уборочная, технологическая, кондиционная. Типы сушилок, применяемые при сушке семян. Температура, влажность, продолжительность сушки семян.	11	ПЗ	Т	2	5	ТК	УО
22.	ОСОБЕННОСТИ СЕМЕНОВОДСТВА ГИБРИДНЫХ СЕМЯН Особенности агротехники материнских и отцовских растений Особенности агротехники первого года культуры.(подготовка семян, схемы, сроки и норма посева и др.). Сортные прочистки, апробация, отбор, уборка. Сроки высадки, схемы	11	Л	Т	2	5	ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	посадки. Способы опыления. Сортовое обследование перед цветением. Признаки созревания семян. Обмолот, очистка, сортировка семян.							
23.	Семеноводство многолетних овощных культур Стандарты на маточники многолетних овощных культур. Значение и методика определения поверхностной и внутренней инфекции семян. Уборка, дозаривание, сушка семенников и семян. Категории влажности семян: физиологическая (вегетационная), уборочная, технологическая, кондиционная. Типы сушилок, применяемые при сушке семян. Температура, влажность, продолжительность сушки семян.	12	ПЗ	Т	2	5	ТК	УО
24.	СЕМЕНОВОДСТВО МНОГОЛЕТНИХ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР Особенности агротехники первого года культуры (подготовка семян, схемы, сроки и норма посева и др.). Сортосовые прочистки, апробация, отбор. Особенности агротехники второго и последующих годов культуры. Сортовое обследование перед цветением. Признаки созревания семян. Обмолот, очистка, сортировка семян.	12	Л	Т	2	5	ТК	УО
25.	<u>2 Рубежный контроль.</u>	13	2 РК		2	38		ПО
Модуль 3. Семеноводство однолетних овощных культур.								
26.	СЕМЕНОВОДСТВО ТОМАТА Особенности агротехники семеноводческих посевов однолетних культур. Подготовка семян, схемы и сроки посева, норма посева, пространственная изоляция, сроки и техника проведения сортосовых прочисток. Апробация. Отбор семенных растений и плодов. Признаки созревания растений и семян. Выделение семян из плодов. Сушка семян.	13	Л	Т	2	5	ТК	УО
27.	Семеноводство паслёновых культур Установление оптимального срока и особенности уборки семенных плодов. Выделение семян из плодов. Ферментация семян. Очистка и сортировка семян. Особенности семеноводства в защищённом грунте. Особенности производства гибридных семян.	14	ПЗ	Т	2	5	ТК	УО
28.	СЕМЕНОВОДСТВО ПЕРЦА, БАКЛАЖАНА Особенности агротехники семеноводческих посевов однолетних культур. Подготовка семян, схемы и сроки посева, норма посева, пространственная изоляция, сроки и техника проведения сортосовых прочисток. Апробация. Отбор семенных растений и плодов. Признаки созревания растений и семян. Выделение семян из плодов. Сушка семян.	14	Л	Т	2	5	ТК	УО
29.	СЕМЕНОВОДСТВО ОГУРЦА Особенности агротехники семеноводческих посевов однолетних культур. Подготовка семян, схемы и сроки посева, норма посева, пространственная изоляция, сроки и техника проведения сортосовых прочисток. Апробация.	15	Л	Т	2	5	ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Отбор семенных растений и плодов. Признаки созревания растений и семян. Выделение семян из плодов. Сушка семян.							
30.	Семеноводство тыквенных культур Установление оптимального срока и особенности уборки семенных плодов. Выделение семян из плодов. Ферментация семян. Очистка и сортировка семян.	15	ПЗ	Т	2	5	ТК	УО
31.	СЕМЕНОВОДСТВО ТЫКВЫ Особенности агротехники семеноводческих посевов однолетних культур. Подготовка семян, схемы и сроки посева, норма посева, пространственная изоляция, сроки и техника проведения сортовых прочисток. Апробация. Отбор семенных растений и плодов. Признаки созревания растений и семян. Выделение семян из плодов. Сушка семян.	16	Л	Т	2	5	ТК	УО
32.	СЕМЕНОВОДСТВО РЕДИСА Особенности агротехники семеноводческих посевов однолетних культур. Подготовка семян, схемы и сроки посева, норма посева, пространственная изоляция, сроки и техника проведения сортовых прочисток. Апробация. Отбор семенных растений и плодов. Признаки созревания растений и семян. Выделение семян из плодов. Сушка семян.	17	Л	Т	2	5	ТК	УО
33.	Семеноводство редиса Установление оптимального срока и особенности уборки семенных растений. Обмолот семян. Очистка и сортировка семян. Беспересадочный способ выращивания семян редиса.	16	ПЗ	Т	2	5	ТК	УО
16.	<u>3 Рубежный контроль.</u>	17	2 РК		2	38		ПО ТР
17.	Выходной контроль (экзамен) проводится по расписанию экзаменационной сессии.		Вы х К	Т	0,1		ТК	ПО
Итого:					68,1	39,9		

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция, ЛЗ – лабораторное занятие, ПЗ – практическое занятие, С – семинарское занятие.

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, П – проблемная лекция/занятие, ПК – лекция-пресс-конференция (занятие пресс-конференция), Б – бинарная лекция, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме, М – моделирование, ДИ – деловая игра, КС – круглый стол, МШ – мозговой штурм, МК – метод кейсов и др.

Виды контроля: ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, Т – тестирование, КЛ – конспект лекции, Р – реферат, ЗР – защита курсовой работы, ЗП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачет, ТР – творческая работа и др.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Семеноводство овощных культур защищенного грунта» проводится по видам учебной работы: лекции, лабораторные занятия, текущий контроль.

Реализация компетентностного подхода в рамках направления подготовки 35.04.04 Агрономия предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках дисциплины проводятся занятия с участием представителей производства: проблемная лекция по теме «Семеноводство томата» - ведущим специалистом АО «Волга», г. Балаково.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта (контролируется).

Целью практических занятий является выработка практических навыков работы с отдельными разновидностями грибов.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – выполнение практических занятий и т.п., так и интерактивные методы – групповая работа, проблемная лекция.

Практические занятия позволяют обучиться навыкам и основным приемам работы с отдельными разновидностями грибов. В процессе выполнения практических занятий обучающийся сталкивается с ситуацией выбора, данный методический прием способствует в определенной мере повышению у обучающихся мотивации как непосредственно к учебе, так и к деятельности вообще.

Проблемная лекция способствует развитию у обучающихся умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих решение задач, анализ конкретных ситуаций и подготовку их презентаций, и т.п.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в экзаменационные вопросы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины **а) основная литература (библиотека СГАУ)**

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1.	Овощеводство: учебное пособие https://e.lanbook.com/book/90157	В.П. Котов	СПб.: Лань, 2017	1 – 3
2.	Овощеводство: учебное пособие https://e.lanbook.com/book/74677	В.П. Котов	СПб.: Лань, 2016	1 – 3
3.	Овощеводство: учебное пособие https://e.lanbook.com/book/103148	В.Е. Ториков, С.М. Сычев	СПб.: Лань, 2018	1 – 3

1	2	3	4	5
4.	Практикум по овощеводству: учебное пособие https://e.lanbook.com/book/96858	А.В. Мешков, В.И. Терехова, А.В. Константинови ч	СПб.: Лань, 2017	1 – 3
5.	Овощеводство: учебное пособие https://e.lanbook.com/book/104947	В.П. Котов	СПб.: Лань, 2018	1 – 3

б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении и разделе в (из п. 4.3)
1	2	3	4	5
2.	Практикум по овощеводству		Саратов, ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ имени Н.И. Вавилова», 2002	1 – 3
3.	Справочник по овощеводству	В. А. Брызгалов.	Л.: Колос, 1982	1 – 3
4.	Овощные культуры и технология их возделывания	Белик В. Ф., Советкина В. Е.	М.: Агропромиздат, 1991	1 – 3
5.	Овощеводство	Матвеев В. П., Рубцов М. И.	М.: Агропромиздат, 1985	1 – 3
6.	Овощеводство	Г.И. Тараканов, В.Д. Мухин, К.А. Шуин и др.	М.: Колос, 2002	1 – 3
7.	Овощеводство защищенного грунта	В. А. Брызгалова	М.: Колос, 1995	1 – 3

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Для освоения дисциплины рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- официальный сайт университета: <http://www.sgau.ru>;
- Электронная библиотека СГАУ - <http://library.sgau.ru>
- НЕБ - <http://elibrary.ru> (подписка на журнал «Почвоведение» на 2011 год)
- Электронно-библиотечная система «Лань»
- Электронно-библиотечная система Znanium.com
- База данных «Агропром зарубежом» <http://polpred.com>
- <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
- <http://www.twirpx.com/files/geologic/geology/gmf/>
- <http://www.derev-grad.ru/pochvovedenie/pochvovedenie.html>

г) периодические издания

«Защита и карантин растений»
«Аграрный научный журнал»

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <http://library.sgau.ru>
2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>.
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>.
4. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- информационно-справочные системы для реализации программы
- <http://reestr.gosort.com/>
- <http://www.agroxxi.ru/goshandbook>
 - программное обеспечение: *

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	2	3	4
1	Все разделы	Пакет Microsoft	
1.1	Все разделы	Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent	обучающая
1.2	Все разделы	Microsoft SQL CAL All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc AP Device CAL	обучающая
1.3	Все разделы	Microsoft SQL Server Standard All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc AP	обучающая
1.4	Все разделы	Microsoft System Center Standard All Lng Lic/SA Pack OLV 16Lic E 1Y Acdmc AP CoreLic	обучающая
1.5	Все разделы	Microsoft Windows Server Standard All Lng Lic/SA Pack OLV 16Lic E 1Y Acdmc AP CoreLic	обучающая
1.6	Все разделы	Microsoft Office 365 Pro Plus Open for Faculty Shared Server All Lng SubsVL OLV E 1Mth Acdmc AP AddOn toOPP	обучающая
1.7	Все разделы	Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL 1Mth Acdmc Stdnt w/Faculty	обучающая
1.8	Все разделы	Microsoft Azure Active Directory Basic Open Shared Server All Lng SubsVL OLV E 1Mth Acdmc AP Felty	обучающая
1.9	Все разделы	Microsoft Azure Active Directory Basic Open Shared Server All Lng SubsVL OLV NL 1Mth Acdmc Stdnt Stdnt	обучающая
1.10	Все разделы	Microsoft Assessment and Planning (MAP) Toolkit	обучающая
2.	Все разделы	ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user	обучающая

1.1	Все разделы	Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent	обучающая
1.2	Все разделы	Microsoft SQL CAL All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc AP Device CAL	обучающая

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного типа:

Ауд. 432: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая; переносной проектор ViewSonicPJD 3DDL, MSI L1350D переносной нетбук; переносная плакатная продукция, комплект специализированной мебели; подключена к интернету.

Ауд. 510: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая; переносной проектор ViewSonicPJD 3DDL, MSI L1350D переносной нетбук; переносная плакатная продукция, комплект специализированной мебели; микроскоп «Стерео МС 2» - 7 шт. – перенос; микроскоп «МБС 9» - 7 шт. – перенос; микроскоп «МБ 1» - 5 шт. – перенос; инструмент для препарирования биологических объектов (скальпель, пинцет); коллекции симптомов заболеваний; образцы спороношений грибов; коллекции насекомых - вредителей с.-х. культур и их повреждений; подключена к интернету.

Лаборатория плодоводства и овощеводства. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:

Ауд. 511: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая; переносной проектор ViewSonicPJD 3DDL, MSI L1350D переносной нетбук; переносная плакатная продукция, комплект специализированной мебели.

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Семеноводство овощных культур защищенного грунта» разработан на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлено в методических указаниях по выполнению самостоятельных работ по дисциплине «Семеноводство овощных культур защищенного грунта».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Семеноводство овощных культур защищенного грунта»

Методические указания по изучению дисциплины включают в себя:

1. Краткий курс лекций.
2. Методические указания по выполнению лабораторных занятий.

*Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры «Защиты растений и
плодоовощеводства»
«28» августа 2019 года (протокол № 1).*

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Семеноводство овощных культур защищенного грунта»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Семеноводство овощных культур защищенного грунта» на 2019/2020 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1		<p>Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3276/223-981 от 01.07.2019 г.</p>	Вспомогательная	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p>Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ».</p> <p>Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов.</p> <p>Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г.</p>
2		<p>Справочная Правовая Система КонсультантПлюс</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2019/223-980 от 01.07.2019 г.</p>	Вспомогательная	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p>Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект Оптимальный локальный</p> <p>Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов</p> <p>Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Семеноводство овощных культур защищенного грунта» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Защиты растений и плодоовощеводстве» «02» марта 20 19 года (протокол № 9).

Заведующий кафедрой



(подпись)

И.Д. Еськов

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Семеноводство овощных культур защищенного грунта»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Семеноводство овощных культур защищенного грунта» на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
<p>ESET NOD 32</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p>	<p>Переход на новое лицензионное программное обеспечение</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Семеноводство овощных культур защищенного грунта» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Защиты растений и плодовоовощеводстве» «11» декабря 2019 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой



(подпись)

И.Д. Еськов

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Семеноводство овощных культур защищенного грунта»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Семеноводство овощных культур защищенного грунта» на 2019/2020 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все темы дисциплины	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word) Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acadm Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acadm Ent Предоставление неисключительных прав на ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acadm Stdnt w/Faculty Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Семеноводство овощных культур защищенного грунта» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Защиты растений и плодоовощеводстве» «23» декабря 2019 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой


(подпись)

И.Д. Еськов

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Семеноводство овощных культур защищенного грунта»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Семеноводство овощных культур защищенного грунта» на 2020/2021 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)</p>
<p>Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEduALNGLicSAPkOLVE 1YAcdmcEnt. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истекает 23.12.20219 г.</p>
<p>Microsoft Office</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEduALNGLicSAPkOLVE 1YAcdmcEnt. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Семеноводство овощных культур защищенного грунта» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Защита растений и плодовоовощеводство» «10» декабря 2020 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой



(подпись)

И.Д. Еськов