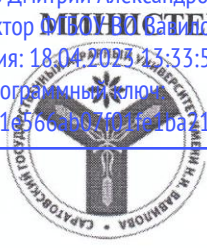


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ИИО им. Н.И. Вавилова Саратовского университета
Дата подписания: 18.04.2019 13:33:57
Уникальный программный ключ:
528682d784671c566a057691ca7ba2172f735a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

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

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана
[Signature] /Шьбурова Н.А./
« 28 » августа 20 19 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	ОВОЩЕВОДСТВО
Направление подготовки	35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль)	Защита растений и фитосанитарный контроль
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	очная

Разработчик: доцент, Земскова Ю.К.

[Signature]
(подпись)

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся навыков выращивания качественной овощной продукции и получения высоких урожаев овощей.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.04 Агронимия дисциплина «Овощеводство» относится к базовой части первого блока.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые у обучающийся при получении среднего (полного) общего или среднего профессионального образования.

Дисциплина «Овощеводство» является базовой для изучения следующих дисциплин: «Общая селекция и сортоведение»; «Иммунитет растений», «Химические средства защиты растений».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

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-13	Способен применять основные методы селекции сельскохозяйственных культур; обосновать подбор сортов и гибридов сельскохозяйственных культур с учетом их агробиологических особенностей; использовать современные технологии производства высококачественного семенного и посадочного материала сельскохозяйственных культур	ПК-13.2 – обосновывает подбор сортов и гибридов овощных культур, использует современные технологии выращивания высококачественных семян и посадочного материала	сорта и гибриды овощных культур, приемы современных технологий выращивания высококачественных семян и посадочного материала овощных культур	применять современные технологии производства и методы получения семян и посадочного материала овощных культур	приемами подбора сортов и гибридов овощных культур в современных технологиях производства и методах получения посадочного материала
2	ПК-15	Способен разрабатывать и применять технологии выращивания овощных и плодово-ягодных культур	ПК-15.1 – разрабатывает и применяет технологии выращивания овощных культур	технологии выращивания овощных культур	разрабатывать и применять технологии выращивания овощных культур	приемами разработки и технологиями выращивания овощных культур

4. Объём, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные 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.	64,2					64,2					
<i>аудиторная работа:</i>	64					64					
лекции	32					32					
лабораторные	32					32					
практические											
<i>промежуточная аттестация</i>	0,2					0,2					
<i>контроль</i>	17,8					17,8					
Самостоятельная работа	26					26					
Форма итогового контроля	Э					Э					
Курсовой проект (работа)											

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов		Количество часов	Вид
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4 семестр								
Раздел 1. Биологические основы овощеводства								
1.	ВВОДНАЯ ЛЕКЦИЯ. Народнохозяйственное значение овощеводства. История, современное состояние и задачи развития отрасли. Овощеводство как отрасль и научная дисциплина. Питательная ценность овощей. Научно обоснованные нормы потребления овощей на душу населения. Методы производства овощей (рассадная и безрассадная культура, использование защищенного грунта, выгонка, консервация и доращивание). Развитие научных основ овощеводства. Работы А.Т. Болотова, Р.И. Шредера, М.В. Рытова, Н.И. Кичунова и др. ученых. Состояние и тенденции в развитии овощеводства за рубежом.	1	Л	Т	2	1	ВК	ПО

2.	Происхождение и продолжительность роста и развития овощных растений. Ознакомится с происхождением и продолжительностью жизни основных овощных культур.	1	ЛЗ	Т	2	1	ТК	ПО
3.	БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОВОЩНЫХ РАСТЕНИЙ. Рост и развитие овощных растений. Закономерности формирования ассимиляционного аппарата. корневой системы и урожая.	2	Л	Т	2	2	ТК	КЛ
4.	Ботаническая классификация овощных культур. Установить принадлежность овощного растения к ботаническому семейству, роду, виду. Познакомиться и изучить представителей отдельных групп растений.	2	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
5	БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОВОЩЕВОДСТВА. Отношение овощных растений к комплексу внешних условий. Климатические, почвенные, биотические и антропогенные факторы комплекса внешних условий. Показатели, характеризующие отношение к ним растений (устойчивость, требовательность, отзывчивость).	3	Л	Т	2	2	ТК	КЛ
6.	Классификации овощных культур. Установить принадлежность овощного растения к другим видам классификации. Познакомиться с хозяйственной классификацией, изучить представителей отдельных групп растений.	3	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
7.	ПИЩЕВОЙ РЕЖИМ. Пищевой режим. Требовательность овощных растений к уровню минерального питания на разных этапах онтогенеза. Методы определения и создания благоприятного пищевого режима в открытом и защищенном грунте. Классификация овощных растений по требовательности и устойчивости к режиму питания, значение для практики овощеводства и семеноводства. Способы оптимизации режима питания.	4	Л	Т	2	2	ТК	КЛ
8.	Способы размножения овощных растений. Половое и вегетативное размножение овощных растений. Биологические, агротехнические и экономические преимущества и недостатки каждого из этих методов.	4	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
9.	ТЕПЛОВОЙ РЕЖИМ. Отношение к температуре воздуха и почвы Классификация овощных растений по тепло требовательности и устойчивости, значение для практики овощеводства и семеноводства. Влияние температуры воздуха и почвы на рост, развитие и продуктивность овощных растений. Способы оптимизации теплового режима.	5	Л	Т	2	2	ТК	КЛ
10	Посадочный материал. Характеристики посадочного материала. Показатели, их характеризующие. Способы подготовки посадочного материала.	5	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО

11	СВЕТОВОЙ РЕЖИМ. Отношение световому обеспечению роста и развития овощных культур. Влияние интенсивности и спектрального состава света на рост, развитие и продуктивность овощных растений. Фотопериодизм овощных растений и его значение для практики овощеводства. Классификация овощных растений по устойчивости к изменениям световому режиму, значение ее для практики овощеводства и семеноводства. Влияние светового обеспечения на рост и продуктивность овощных растений. Способы оптимизации светового режима.	6	Л	Т	2	2	ТК	КЛ
12	Посевной материал. Характеристика, внешний вид и другие показатели посевного материала, их характеризующие. Способы подготовки посевного материала.	6	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
13	ВОЗДУШНО-ГАЗОВЫЙ РЕЖИМ. Отношение воздушно-газовому обеспечению роста и развития овощных культур воздуха и почвы. Классификация овощных растений по устойчивости к изменениям воздушно-газовому режиму, значение ее для практики овощеводства и семеноводства. Влияние газов на рост и продуктивность растений. Способы оптимизации воздушно-газового режима.	7	Л	Т	2	2	ТК	КЛ
14	Качества посадочного и посевного материала. Сортовые и посевные качества семян и посевного материала. Государственные стандарты на семена и посадочный материал. Расчеты. Определение посевного материала.	7	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
15	ВЛИЯНИЕ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ СРЕДЫ. Климатические, почвенные, биотические и антропогенные факторы комплекса внешних условий. Показатели, характеризующие отношение к ним растений (устойчивость, требовательность, отзывчивость). Влияние различных факторов на рост, развитие и продуктивность овощных растений. Современные инновационные способы оптимизации различных факторов. Особенности современных гибридов и сортов овощных культур.	8	Л	Т	2	2	ТК	КЛ
16	<u>1 Рубежный контроль.</u>	9	2 РК		2			ПО
Раздел 2. Общие приемы выращивания овощных культур.								
17	ЗАЩИЩЕННЫЙ ГРУНТ. Определение, история, значение и особенности защищенного грунта. Современное состояние отрасли. Особенности выращивания овощных культур в условиях защищенного грунта.	9	Л	Т	2	2	ТК	КЛ
18	Классификация сооружений защищенного грунта. Особенности различных сооружений, их техноэкономические показатели. Подготовка сооружений, земельных участков к выращиванию рассады и овощных культур.	10	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО

19	<p>СЕВООБОРОТЫ С ОВОЩНЫМИ КУЛЬТУРАМИ. ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ ПОЧВЫ И ПРИЕМЫ УХОДА ЗА ОВОЩНЫМИ КУЛЬТУРЫ.</p> <p>Размещение овощных культур в севооборотах различного типа. Принципы чередования овощных культур в севооборотах. Повышенная требовательность овощных растений к качеству обработки почвы и ее причины. Основная и предпосевная подготовка почвы. Паровая и полупаровая подготовка почвы. Профилирование поверхности почвы. Послепосевная и послепосадочная обработка почвы. Подкормки, прополки, прореживание, орошение. Мероприятия по борьбе с вредителями и болезнями. Уборка овощных культур.</p>	10	Л	Т	2	1	ТК	КЛ
20	<p>Выращивание рассады овощных культур.</p> <p>Познакомиться со сроками выращивания рассады, научиться правильно, производить расчеты потребности рассады и площади защищенного грунта для выращивания определенного количества рассады.</p>	11	ЛЗ	Т	2	5	ТК	ПО
21	<p>ОБЩИЕ ПРИЕМЫ УХОДА ЗА РАСТЕНИЯМИ И УБОРКА.</p> <p>Послепосевная и послепосадочная обработка почвы. Подкормки, прополки, прореживание, орошение. Мероприятия по борьбе с вредителями и болезнями. Уборка овощных культур</p>	11	Л	Т	2	5	ТК	КЛ
22	<p>Агротехника выращивания рассады.</p> <p>Разработать и обосновать температурный, водный и питательный режим для выращивания рассады.</p>	12	ЛЗ	Т	2	5	ТК	Т
23	<p>БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И АГРОТЕХНИКА ВОЗДЕЛЫВАНИЯ БЕЛОКОЧАННОЙ КАПУСТЫ.</p> <p>Народнохозяйственное значение. Биологическая характеристика. Место в севообороте. Особенности обработки почвы и применения удобрений. Подготовка семян к посеву, нормы посева, сроки и способы посева. Уход за растениями. Уборка урожая. Особенности производства рассадной и безрассадной культуры. Сорты и гибриды.</p>	12	Л	Т	2	5	ТК	КЛ
24	<p>Агротехника выращивания различных видов капуст.</p> <p>Изучить агротехнику выращивания различных видов капуст. Особенности рассадной культуры. Составить агротехническую часть технологической карты выращивания, рассадный способ. Особенности безрассадной культуры.</p>	13	ЛЗ	Т	2	5	ТК	Т
25	<p>БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И АГРОТЕХНИКА ВОЗДЕЛЫВАНИЯ СТОЛОВОЙ МОРКОВИ.</p> <p>Промышленное производство столовой моркови. Агротехнические особенности выращивания. Сорты и гибриды.</p>	13	Л	Т	2	1	ТК	КЛ

26	Биологические особенности и агротехника различных корнеплодов. Апробационные признаки различных корнеплодов. Составить агротехническую часть технологической карты выращивания различных корнеплодов. Подсчитать затраты труда. уяснить особенности агротехники корнеплодов семейств Сельдерейные, Маревые и Капустные.	14	ЛЗ	Т	2	5	ТК	ПО
27	АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ ТОМАТА. Классификация томата. Рассадная и безрассадная культура томата. Особенности производства ранних томатов и для консервного производства. Особенности рассадной культуры томата.	14	Л	Т	2	1	ТК	КЛ
28	Агротехника возделывания томата. Особенности рассадной и безрассадной технологий выращивания томата. Особенности выращивания рассады томата. Составить агротехническую часть технологической карты выращивания рассадного и безрассадного томата.	15	ЛЗ	Т	2	5	ТК	ПО
29	АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ ЛУКА РЕПЧАТОГО. Классификация лука репчатого в российском и зарубежном овощеводстве. Рассадная и безрассадная культура выращивания лука репчатого. Особенности производства ранних, средних и поздних сортов и гибридов лука репчатого.	15	Л	Т	2	1	ТК	КЛ
30	Агротехника выращивания луковых культур. Ознакомиться с видами лука особенностями их выращивания. Составить агротехническую часть технологической карты выращивания репчатого лука.	16	ЛЗ	Т	2	5	ТК	ПО
31	АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ ОГУРЦА В ОТКРЫТОМ ГРУНТЕ. Классификация сортов и гибридов в российском и зарубежном овощеводстве. Рассадная и безрассадная культура выращивания. Особенности производства ранних, средних и поздних сортов и гибридов лука репчатого.	16	Л	Т	2	1	ТК	КЛ
32	<u>2 Рубежный контроль.</u>	17	2 РК		2	26		ПО
33	Выходной контроль				0,2	17,8	ВыхК	Э
34	Итого:				64,2			

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция, ЛЗ – лабораторное занятие.

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, ПК – занятие пресс-конференция, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме.

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

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, Т – тестирование, Э – экзамен.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Овощеводство» проводится по видам учебной работы: лекции, лабораторные занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 35.03.04 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 «Защищенный грунт» специалиста ОАО «Волга», г. Балаково Саратовской области.

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) (если данный вид учебной работы предусмотрен учебным планом).

Целью лабораторных занятий является выработка практических навыков работы с отдельными овощными культурами в открытом и защищенном грунте.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – выполнение лабораторных работ и т.п., так и интерактивные методы – групповая работа, анализ конкретных ситуаций.

Лабораторные работы позволяют обучиться навыкам и основным приемам работы в открытом грунте и в культивационных сооружениях защищенного грунта. В процессе выполнения лабораторных работ 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.

Метод анализа лекции пресс-конференции в наибольшей степени соответствует задачам высшего образования. Он более, чем другие методы, способствует развитию у обучающихся изобретательности, умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации.

Групповая работа при анализе конкретной ситуации развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. С помощью метода анализа конкретной ситуации у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение коммуницировать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме.

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).

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 / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Н. М. Пуць [и др.] ; под редакцией В. П. Котова, Н. А. Адрицкой. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-4941-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/129084 (дата обращения: 15.06.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Котов В.П., Адрицкая Н.А., Пуць Н.М., Улимбашев А.М., Завьялова Т.И.	Санкт-Петербург : Лань, 2020.	1 семестр - лекции 16 часов, практические - 32 часа.
2.	Овощеводство : учебное пособие / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Н. М. Пуць, А. М. Улимбашев. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-2018-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/74677 (дата обращения: 15.06.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Н. М. Пуць, А. М. Улимбашев	Санкт-Петербург : Лань, 2016.	1 семестр - лекции 16 часов, практические - 32 часа.
3.	Ториков, В.Е. Овощеводство [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Е. Ториков, С.М. Сычев ; под общ. ред. В.Е. Торикова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 124 с. - ISBN: 978-5-8114-2596-9. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/103148 . — Загл. с экрана.	В.Е. Ториков, С.М. Сычев ; под общ. ред. В.Е. Торикова.	Санкт-Петербург : Лань, 2018.	1 семестр - лекции 16 часов, практические - 32 часа.
4.	Мешков, А. В. Практикум по овощеводству : учебное пособие / А. В. Мешков, В. И. Терехова, А. В. Константинович. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 292 с. — ISBN 978-5-8114-2639-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/96858 (дата обращения: 15.06.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	А.В. Мешков, В.И. Терехова, А.В. Константинови ч.	Санкт-Петербург : Лань, 2017.	1 семестр - лекции 16 часов, практические - 32 часа.

№ 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
5.	Кузнецова, С.Н. Овощеводство : учебное пособие / С.Н. Кузнецова. — Тверь : Тверская ГСХА, 2018. — 184 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134104 (дата обращения: 15.06.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	С.Н. Кузнецова	Тверь : Тверская ГСХА, 2018	1 семестр - лекции 16 часов, практические - 32 часа.

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 разделов (из п. 4.3)
1	2	3	4	5
1.	Овощеводство : учебник / ред. : В. Д. Тараканов, К. А. Мухин. - М. : Колос, 2002. - 511 с. : ил. - 57 экз. - Учебники и учеб. пособия для вузов	В.Д. Тараканов, К.А. Мухин	Москва: Колос, 2002.	1 семестр - лекции 16 часов, практические - 32 часа.
2.	Круг, Гельмут. Овощеводство : научно-популярная литература / Гельмут Круг. - М. : Колос, 2000. - 576 с. : ил.	Гельмут Круг	Москва: Колос, 2000.	1 семестр - лекции 16 часов, практические - 32 часа.

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронная библиотека СГАУ - <http://library.sgau.ru>
2. База данных «Агропром зарубежом» <http://polpred.com>
3. <http://www.agrobiology.ru>
4. <http://www.agroatlas.ru>

г) периодические издания:

Электронная библиотека СГАУ - <http://library.sgau.ru>
 Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru>

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

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

1. Электронно-библиотечная система Znanium.com <http://znanium.com/>

Электронно-библиотечная система Znanium.com предоставляет зарегистрированным пользователям круглосуточный доступ к электронным изданиям из любой точки мира посредством сети Интернет.

Для работы в электронной библиотеке можно использовать ПК и ноутбуки под управлением OS Windows и Linux, а также планшетные компьютеры на iOS и Android. Установки специального программного обеспечения не требуется. Рекомендованные браузеры для использования: MozillaFirefox, Safari.

Фонд ЭБС Znanium.com постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов.

2. Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com/>

Электронно-библиотечная система «Лань» предоставляет зарегистрированным пользователям круглосуточный доступ к электронным изданиям из любой точки мира посредством сети Интернет.

Для работы в электронной библиотеке можно использовать ПК и ноутбуки под управлением OS Windows и Linux, а также планшетные компьютеры на iOS и Android. Установки специального программного обеспечения не требуется. Рекомендованные браузеры для использования: MozillaFirefox, Safari.

3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru>.

Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

5. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;
- проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;
- активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы
1	Все темы дисциплины	KasperskyEndpointSecurity (антивирусное программное обеспечение). Лицензиат – ООО «СолярисТехнолоджис», 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.	вспомогательная
2	Все темы дисциплины	DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent; Microsoft Office 365 Pro Plus	вспомогательная

		Open Students Shared Server All LngSubsVL OLV NL IMthAcdmcStdnt w/Faculty. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.	
--	--	---	--

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации имеются аудитории с меловыми досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью, необходимыми медиаресурсами (проектор, экран, компьютер или ноутбук) №№ 430, 508.

Для выполнения лабораторных работ имеются аудитории № 430, рабочие места обучающихся; доска интерактивная Screen Media M-80; компьютер LenovoIdeaCentreJ4205 4Gb/500Gb; компьютер LenovoIdeaCentreJ4205 4Gb/500Gb; проектор мультимедийный ViewSonicPJD 3DDPL; экран стационарный, переносное оборудование и демонстрационный материал (инструменты для проведения прививки плодовых культур, бинокляры, муляжи плодов и веток плодовых культур, плакатная продукция).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся аудитория № 509, оснащена компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Овощеводство» 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 программедисциплины 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 представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Овощеводство».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Овощеводство»

Методические указания по изучению дисциплины «Овощеводство» включают в себя:

1. Краткий курс лекций.
2. Методические указания по выполнению лабораторных работ.
3. Сборник тестовых заданий.

*Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры «Защита растений и
плодоовощеводство»
« 28 » августа 20 19 года (протокол № 1).*

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Овощеводство»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Овощеводство» на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
<p>ESETNOD 32</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование программного продукта ESETNOD32 AntivirusBusinessEditionrenewalfor 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>KasperskyEndpointSecurity</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 yearEducationalLicence. Лицензиат – ООО «СолярисТехнолоджис», 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 «Овощеводство» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Защита растений и плодовоовощеводство» « 11 » декабря 20 19 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой


(подпись)

И.Д. Еськов

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Овощеводство»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Овощеводство» 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: Правоиспользование Microsoft Desktop Education All LngLic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc 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 E1Y Acdmc Ent Предоставление неисключительных прав на ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus OpenStudents Shared Server All LngSubsVL0LV NL 1MthAc-dmcStdnt 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 «Овощеводство» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Защита растений и плодовоовощеводство» « 23 » декабря 20 19 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой


(подпись)

И.Д. Еськов

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Овощеводство»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Овощеводство» 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 разделы	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» 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.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г.
2	Все разделы	Справочная Правовая Система Консультант Плюс Реквизиты подтверждающего документа: Справочная Правовая Система Консультант Плюс (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.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Сопровождение экземпляров систем Консультант Плюс: СПС Консультант Бюджетные организации smart-комплект Оптимальный локальный Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Овощеводство» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Защита растений и плодоовощеводство» « 02 » марта 20 19 года (протокол № 9).

Заведующий кафедрой


(подпись)

И.Д. Еськов

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Овощеводство»**


Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Овощеводство» 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 «Овощеводство» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Защита растений и плодовоовощеводства» «10» декабря 2020 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой


(подпись)

И.Д. Еськов