

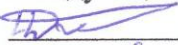
Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 18.12.2024 09:01:56  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e5c8ab07401fe162172f755a12




**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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

**СОГЛАСОВАНО**

Заведующий кафедрой  
 /Еськов И.Д./  
«28» августа 2019 г.

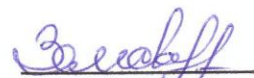
**УТВЕРЖДАЮ**

И.о. декана факультета  
 /Шьорова Н.А./  
«28» августа 20 19 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Дисциплина	<b>Овощеводство</b>
Направление подготовки	<b>35.03.04 Агрономия</b>
Направленность (профиль)	<b>Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур</b>
Квалификация выпускника	<b>Бакалавр</b>
Нормативный срок Обучения	<b>4 года</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>

**Разработчик: доцент, Земскова Ю.К.**

  
(подпись)

**Саратов 2019**

## **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 Количество часов	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов		Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>4 семестр</b>								
<b>Раздел 1. Биологические основы овощеводства</b>								
1.	<b>ВВОДНАЯ ЛЕКЦИЯ.</b> 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.	<b>Происхождение и продолжительность роста и развития овощных растений.</b> Ознакомится с происхождением и продолжительностью жизни основных овощных культур.	1	ЛЗ	Т	2	1	ТК	ПО
3.	<b>БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОВОЩНЫХ РАСТЕНИЙ.</b> Рост и развитие овощных растений. Закономерности формирования ассимиляционного аппарата. корневой системы и урожая.	2	Л	Т	2	2	ТК	КЛ
4.	<b>Ботаническая классификация овощных культур.</b> Установить принадлежность овощного растения к ботаническому семейству, роду, виду. Познакомиться и изучить представителей отдельных групп растений.	2	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
5	<b>БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОВОЩЕВОДСТВА.</b> 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.	<b>Классификации овощных культур.</b> 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.	<b>ПИЩЕВОЙ РЕЖИМ.</b> 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.	<b>Способы размножения овощных растений.</b> 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.	<b>ТЕПЛОВОЙ РЕЖИМ.</b> 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	<b>Посадочный материал.</b> Характеристики посадочного материала. Показатели, их характеризующие. Способы подготовки посадочного материала.	5	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО

11	<b>СВЕТОВОЙ РЕЖИМ.</b> 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	<b>Посевной материал.</b> Характеристика, внешний вид и другие показатели посевного материала, их характеризующие. Способы подготовки посевного материала.	6	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
13	<b>ВОЗДУШНО-ГАЗОВЫЙ РЕЖИМ.</b> 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	<b>Качества посадочного и посевного материала.</b> 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	<b>ВЛИЯНИЕ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ СРЕДЫ.</b> 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
<b>Раздел 2. Общие приемы выращивания овощных культур.</b>								
17	<b>ЗАЩИЩЕННЫЙ ГРУНТ.</b> 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	<b>Классификация сооружений защищенного грунта.</b> 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><b>СЕВООБОРОТЫ С ОВОЩНЫМИ КУЛЬТУРАМИ. ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ ПОЧВЫ И ПРИЕМЫ УХОДА ЗА ОВОЩНЫМИ КУЛЬТУРЫ.</b></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><b>Выращивание рассады овощных культур.</b></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><b>ОБЩИЕ ПРИЕМЫ УХОДА ЗА РАСТЕНИЯМИ И УБОРКА.</b></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><b>Агротехника выращивания рассады.</b></p> <p>Разработать и обосновать температурный, водный и питательный режим для выращивания рассады.</p>	12	ЛЗ	Т	2	5	ТК	Т
23	<p><b>БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И АГРОТЕХНИКА ВОЗДЕЛЫВАНИЯ БЕЛОКОЧАННОЙ КАПУСТЫ.</b></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. Сорта и гибриды.</p>	12	Л	Т	2	5	ТК	КЛ
24	<p><b>Агротехника выращивания различных видов капуст.</b></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><b>БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И АГРОТЕХНИКА ВОЗДЕЛЫВАНИЯ СТОЛОВОЙ МОРКОВИ.</b></p> <p>Промышленное производство столовой моркови. Агротехнические особенности выращивания. Сорта и гибриды.</p>	13	Л	Т	2	1	ТК	КЛ

26	<b>Биологические особенности и агротехника различных корнеплодов.</b> 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	<b>АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ ТОМАТА.</b> 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	<b>Агротехника возделывания томата.</b> 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	<b>АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ ЛУКА РЕПЧАТОГО.</b> 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	<b>Агротехника выращивания луковых культур.</b> Ознакомиться с видами лука особенностями их выращивания. Составить агротехническую часть технологической карты выращивания репчатого лука.	16	ЛЗ	Т	2	5	ТК	ПО
31	<b>АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ ОГУРЦА В ОТКРЫТОМ ГРУНТЕ.</b> 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	<b>Итого:</b>				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: <a href="https://e.lanbook.com/book/129084">https://e.lanbook.com/book/129084</a> (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: <a href="https://e.lanbook.com/book/74677">https://e.lanbook.com/book/74677</a> (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: <a href="https://e.lanbook.com/book/103148">https://e.lanbook.com/book/103148</a> . — 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: <a href="https://e.lanbook.com/book/96858">https://e.lanbook.com/book/96858</a> (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: <a href="https://e.lanbook.com/book/134104">https://e.lanbook.com/book/134104</a> (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»  
«21» августа 2019 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><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> 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><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> 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)  <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> 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>  <b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b> DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E1Y Acdmc Ent  <b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b> Microsoft Office 365 Pro Plus OpenStudents Shared Server All LngSubsVL0LV NL IMthAc-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	<p>Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> 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><b>Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ».</b></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	Все разделы	<p>Справочная Правовая Система Консультант Плюс</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> 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.</p>	Вспомогательная	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p><b>Сопровождение экземпляров систем Консультант Плюс: СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект Оптимальный локальный</b></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 «Овощеводство» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Защита растений и плодовоовощеводство» « 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><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> 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><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> 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 Acadmc Stdnt w/Faculty</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEduALNGLicSAPkOLVE 1YAcadmEnt. 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><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEduALNGLicSAPkOLVE 1YAcadmEnt. 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

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

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Овощеводство» на 2021/2022 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов.</p> <p>Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов.</p> <p>Сублицензионный договор № 6-133/2021/223-1205 от 09.11.2021 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2022 г.)</p>
<p>Microsoft Office</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов.</p> <p>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>Срок действия контракта истекает 31.12.2021 г.</p>
<p>Microsoft Office</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов.</p> <p>Сублицензионный договор № АЭ-030 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем от 15.12.2021 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2022 г.)</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Овощеводство» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Защита растений и плодовоовощеводство» «16» декабря 2021 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

И.Д. Еськов