

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 04.05.2023 15:11:04
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566abb07401fe1ba21721735a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

СОГЛАСОВАНО

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

УТВЕРЖДАЮ

И. о. декана факультета
Н. А. Шьурова / Шьурова Н.А./
« 28 » августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| | |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Дисциплина | БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И АГРОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР |
| 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, Земскова Ю.К.*

Земскова Ю.К.
(подпись)

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся навыков выращивания овощной продукции, с учетом биологических особенностей овощных культур.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия дисциплина «Биологические особенности и агроэкологическая оценка овощных культур» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, практиками: «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 «Биологические особенности и агроэкологическая оценка овощных культур» является базовой для изучения дисциплин, практик: «Редкие и нетрадиционные овощные культуры защищенного грунта», «Частная селекция овощных культур», «Система защиты овощных и декоративных культур от вредителей и болезней», «Научные основы овощеводства», «Семеноводство овощных культур 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-6.1 – проводит агроэкологическую оценку овощных и бахчевых культур в защищенном грунте | агроэкологическую оценку овощных и бахчевых культур в защищенном грунте | применять агроэкологическую оценку овощных и бахчевых культур в защищенном грунте | способностью проводить агроэкологическую оценку овощных и бахчевых культур в защищенном грунте |

4. Объём, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 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. | 50,2 | | | 50,2 | | | | | | | |
| <i>аудиторная работа:</i> | 50,0 | | | 50,0 | | | | | | | |
| лекции | 16,0 | | | 16,0 | | | | | | | |
| лабораторные | 34,0 | | | 34,0 | | | | | | | |
| практические | | | | | | | | | | | |
| <i>промежуточная аттестация</i> | 0,2 | | | 0,2 | | | | | | | |
| <i>контроль</i> | 17,8 | | | 17,8 | | | | | | | |
| Самостоятельная работа | 76,0 | | | 76,0 | | | | | | | |
| Форма итогового контроля | Экз. | | | Экз. | | | | | | | |
| Курсовой проект (работа) | х | | | х | | | | | | | |

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины «Биологические особенности и агроэкологическая оценка овощных культур»

| № 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. Биологические особенности и агроэкологическая оценка овощных культур группы Плодовые. | | | | | | | | |
| 1. | ОВОЩНЫЕ КУЛЬТУРЫ ГРУППЫ ПЛОДОВЫЕ. Группа Плодовые овощные культуры: особенности, значение происхождение и распространение, особенности выращивания, агроэкологическая оценка. | 1 | Л | Т | 2 | 5 | ВК | ПО |
| 2. | Видовой состав группы. Изучить основные культуры группы, биологические, морфологические и агроэкологические особенности. | 1 | ЛЗ | Т | 2 | 5 | ТК | УО |
| 3. | ЗНАЧЕНИЕ И ОСОБЕННОСТИ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР ГРУППЫ ПЛОДОВЫЕ. | 2 | Л | Т | 2 | 5 | ТК | УО |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|---|---|----|----|----|
| | Группа Плодовые овощные культуры: особенности, значение происхождения и распространение, особенности выращивания, агроэкологическая оценка. | | | | | | | |
| 4. | БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КУЛЬТУР СЕМЕЙСТВА ПАСЛЕНОВЫЕ: ТОМАТ, ПЕРЕЦ СЛАДКИЙ. Рост и развитие растений. Отношение культур к комплексу внешних условий. Способы оптимизации климатических и почвенных факторов. | 3 | Л | В | 2 | 10 | ТК | КЛ |
| 5. | Томат. Биологические особенности. Изучить основные особенности культуры, биологические, морфологические и агроэкологические. | 2 | ЛЗ | Т | 2 | 5 | ТК | УО |
| 6. | Перец сладкий. Биологические особенности. Изучить основные особенности культуры, биологические, морфологические и агроэкологические. | 3 | ЛЗ | Т | 2 | 10 | ТК | УО |
| 7. | БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КУЛЬТУР СЕМЕЙСТВА ПАСЛЕНОВЫЕ: ПЕРЕЦ ОСТРЫЙ, БАКЛАЖАН. Рост и развитие растений. Отношение культур к комплексу внешних условий. Способы оптимизации климатических и почвенных факторов. | 4 | Л | Т | 2 | 5 | ТК | КЛ |
| 8. | Перец острый. Биологические особенности. Изучить основные особенности культуры, биологические, морфологические и агроэкологические. | 4 | ЛЗ | Т | 2 | 10 | ТК | УО |
| 9. | Баклажан. Биологические особенности. Изучить основные особенности культуры, биологические, морфологические и агроэкологические. | 5 | ЛЗ | Т | 2 | 10 | ТК | УО |
| 10. | Биологические особенности культур семейства Тыквенные: кабачок, огурец, тыква. Рост и развитие растений. Отношение культур к комплексу внешних условий. Способы оптимизации климатических и почвенных факторов. | 6 | ЛЗ | Т | 2 | 5 | ТК | УО |
| 11. | Биологические особенности культур семейства Тыквенные: арбуз дыня, патиссон. Рост и развитие растений. Отношение культур к комплексу внешних условий. Способы оптимизации климатических и почвенных факторов. | 7 | ЛЗ | Т | 2 | 5 | ТК | УО |
| 12. | Биологические особенности культур семейства Бобовые. Рост и развитие растений. Отношение культур к комплексу внешних условий. Способы оптимизации климатических и почвенных факторов. | 8 | ЛЗ | Т | 2 | 10 | ТК | УО |
| 13. | <u>1 Рубежный контроль.</u> | 9 | 2 РК | | 2 | 5 | | ПО |
| Модуль 2. Биологические особенности и агроэкологическая оценка овощных культур группы Корнеплодные и лука репчатого. | | | | | | | | |
| 14. | ОВОЩНЫЕ КУЛЬТУРЫ ГРУППЫ КОРНЕПЛОДНЫЕ. | 5 | Л | В | 2 | 5 | П | КЛ |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|---|---|----|----|----------|
| | Группа Корнеплодные овощные культуры: особенности, значение происхождения и распространение, особенности выращивания. | | | | | | | |
| 15. | ЗНАЧЕНИЕ И ОСОБЕННОСТИ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР ГРУППЫ КОРНЕПЛОДНЫЕ. Группа Корнеплодные овощные культуры: особенности, значение происхождения и распространение, особенности выращивания. | 6 | Л | В | 5 | 5 | П | КЛ |
| 16. | Видовой состав группы. Изучить основные культуры группы, биологические, морфологические и агроэкологические особенности. | 10 | ЛЗ | Т | 2 | 5 | ТК | УО |
| 17. | БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МОРКОВИ СТОЛОВОЙ. Рост и развитие растений. Отношение культур к комплексу внешних условий. Способы оптимизации климатических и почвенных факторов. | 7 | Л | В | 2 | 5 | ТК | КЛ |
| 18. | Морковь столовая. Биологические особенности. Изучить основные особенности культуры, биологические, морфологические и агроэкологические. | 11 | ЛЗ | Т | 2 | 5 | ТК | УО |
| 19. | БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КУЛЬТУР СЕМЕЙСТВА СЕЛЬДЕРЕЙНЫЕ. Рост и развитие растений. Отношение культур к комплексу внешних условий. Способы оптимизации климатических и почвенных факторов. | 8 | Л | В | 2 | 5 | ТК | КЛ |
| 20. | Петрушка корнеплодная. Биологические особенности. Изучить основные особенности культуры, биологические, морфологические и агроэкологические. | 12 | ЛЗ | В | 2 | 5 | ТК | УО |
| 21. | Сельдерей корнеплодный. Биологические особенности. Изучить основные особенности культуры, биологические, морфологические и агроэкологические. | 13 | ЛЗ | Т | 2 | 10 | ТК | УО |
| 22. | Биологические особенности культур семейства Капустные. Рост и развитие растений. Отношение культур к комплексу внешних условий. Способы оптимизации климатических и почвенных факторов. | 14 | ЛЗ | Т | 2 | 10 | ТК | УО |
| 23. | Биологические особенности культур семейства Маревые. Рост и развитие растений. Отношение культур к комплексу внешних условий. Способы оптимизации климатических и почвенных факторов. | 15 | ЛЗ | Т | 2 | 10 | ТК | УО |
| 24. | Биологические особенности лука репчатого. Рост и развитие растений. Отношение культуры к комплексу внешних условий. Способы оптимизации климатических и почвенных факторов. | 16 | ЛЗ | Т | 2 | 10 | ТК | УО |
| 25. | <u>2 Рубежный контроль.</u> | 17 | 2 РК | | 2 | 5 | | ПО ТР |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------|---|-------|---|------|------|----|----|
| 26. | Выходной контроль (экзамен) проводится по расписанию экзаменационной сессии. | | Вых К | Г | 0,2 | 4 | ТК | ПО |
| Итого: | | | | | 50,2 | 76,0 | | |

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, Г – 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 «Биологические особенности и агроэкологическая оценка овощных культур» проводится по видам учебной работы: лекции, лабораторные занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 35.04.04 Агротехнология 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 «Общие приёмы агротехники арбуза в культивационных сооружениях» ведущий специалист ОАО «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: учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/90157 | В.П. Котов | СПб.: Лань, 2017 | 1-2 |
| 2. | Овощеводство: учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/74677 | В.П. Котов | СПб.: Лань, 2016 | 1-2 |
| 3. | Овощеводство: учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/103148 | В.Е. Ториков, С.М. Сычев | СПб.: Лань, 2018 | 1-2 |
| 4. | Практикум по овощеводству: учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/96858 | А.В. Мешков, В.И. Терехова, А.В. Константинови ч | СПб.: Лань, 2017 | 1-2 |
| 5. | Овощеводство: учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/104947 | В.П. Котов | СПб.: Лань, 2018 | 1-2 |
| 6. | Бахчеводство : учеб. https://e.lanbook.com/book/50166 | Г.А. Медведев, А.Н. Цепляев | СПб.: Лань, 2014 | 1-2 |
| 7. | Практикум по бахчеводству: учеб. пособие. https://e.lanbook.com/book/39153 | Г.А. Медведев, Д.Е. Михальков, Е.В. Мищенко | СПб.: Лань, 2014 | 1-2 |

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. | Бахчеводство: учебник | Белик В.Ф. | Москва: Колос, 1982 | 1-2 |
| 2. | Овощеводство: Методическое пособие | Земскова Ю.К., Баскова Н.А., Беспалова И.С., Фляженков А.В., Савченко А.В. | Саратов: Изд-во «КУБиК», 2011 | 1-2 |
| 3. | Защита овощных культур и картофеля от болезней | А. К. Ахатов, Ф. С. Джалилов, О. О. Белошапкина, Ю. М. Стройков, В. Н. Чижов, А. В. Трусевич | Издательство: ГУП "Московская типография №2", М. : 2009 | 1-2 |
| 4. | Пути повышения продуктивности овощных культур (томат, дайкон, лоба, редис и пряно-вкусовые культуры). Рекомендации производству | Земскова Ю.К., Лялина Е.В., Барадачева В.М., Ружейникова Н.М., Суминова Н.Б., Дементьева Е.В. | Саратов. – ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова», 2008 | 1-2 |
| 5. | Совершенствование технологии возделывания корнеплодных овощных культур (морковь, редька, дайкон) в Саратовской области. Рекомендации производству | Земскова Ю.К., Лялина Е.В., Фляженков А.В. | ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ» - Саратов, 2012 | 1-2 |
| 6. | Овощеводство | Тараканов Г.И., Мухин В.Д. и др. | М., Колос, 2002 | 1-2 |
| 7. | Овощеводство защищенного грунта. Учебник для вузов | Брызгалов В.А., Советкина В.Е., Савинова Н.И. | М.: Колос, 1995 | 1-2 |
| 8. | Справочник по овощеводству | Брызгалов В.А. | Л.: Колос, Ленинградское отделение, 1982 | 1-2 |

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

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

- 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) базы данных и поисковые системы

yandex.ru

google.com

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- информационно-справочные системы для реализации программы не предусмотрено,

- 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 |

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.

Учебная аудитория для проведения учебных занятий:

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 «Биологические особенности и агроэкологическая оценка овощных культур» 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 «Биологические особенности и агроэкологическая оценка овощных культур».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Биологические особенности и агроэкологическая оценка овощных культур»

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» август 2019 года (протокол № 1).*

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Биологические особенности и агроэкологическая оценка овощных культур»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Биологические особенности и агроэкологическая оценка овощных культур» 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 «Биологические особенности и агроэкологическая оценка овощных культур» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Защиты растений и плодоовощеводстве» «02» марта 2019 года (протокол № 9).

Заведующий кафедрой



(подпись)

И.Д. Еськов

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Биологические особенности и агроэкологическая оценка овощных культур»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Биологические особенности и агроэкологическая оценка овощных культур» на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

| Наименование программы | Примечание |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| ESET NOD 32 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. | Срок действия контракта истек |
| Kaspersky Endpoint Security 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. | Переход на новое лицензионное программное обеспечение |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Биологические особенности и агроэкологическая оценка овощных культур» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Защиты растений и плодоовощеводстве» «17» декабря 2019 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой


(подпись)

И.Д. Еськов

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Биологические особенности и агроэкологическая оценка овощных культур»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Биологические особенности и агроэкологическая оценка овощных культур» 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 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 E 1Y Acdmc Ent Предоставление неисключительных прав на ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc 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 «Биологические особенности и агроэкологическая оценка овощных культур» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Защиты растений и плодоовощеводстве» «23» декабря 20 19 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой


(подпись)

И.Д. Еськов

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Биологические особенности и агроэкологическая оценка овощных культур»**


Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Биологические особенности и агроэкологическая оценка овощных культур» 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: Правоиспользование 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 23.12.2021 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 «Биологические особенности и агроэкологическая оценка овощных культур» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Защита растений и плодовоовощеводство» «10» декабря 2020 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой


(подпись)

И.Д. Еськов