

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 18.04.2021 15:37:22
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab03701fe4ba21724735a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой
[Signature] /Шьорова Н.А./
« 27 » *август* 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

И. о. декана факультета
[Signature] /Шьорова Н.А./
« 27 » *август* 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| | |
|-----------------------------------|--|
| Дисциплина | РАСТЕНИЕВОДСТВО |
| Направление подготовки | 35.03.04 Агронимия |
| Профиль подготовки | Защита растений и фитосанитарный контроль |
| Квалификация (степень) выпускника | Бакалавр |
| Нормативный срок обучения | 4 года |
| Форма обучения | очная |

Разработчик: профессор, Нарушев В.Б.

[Signature]
(ПОДПИСЬ)

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Растениеводство» является формирование у обучающихся знаний и навыков по приемам повышения продуктивности полевых культур, современным технологиям их выращивания в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических зонах на товарные и семенные цели.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия дисциплина «Растениеводство» относится к обязательной части первого блока.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Ботаника», «Генетика», «Почвоведение с основами геологии», «Агрофитоценология», «Агрохимия», «Земледелие».

Дисциплина «Растениеводство» является базовой для изучения дисциплин: «Планирование урожаев сельскохозяйственных культур», «Агробиологические основы растениеводства», «Селекция и семеноводство полевых культур», «Защита от вредителей и болезней», «Технология хранения и переработки продукции растениеводства».

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

Изучение дисциплины «Растениеводство» направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 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 | ОПК-4 | Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности | ОПК-4.2 – обосновывает применение современных экономически эффективных технологий в растениеводстве | морфологические и биологические особенности сельскохозяйственных растений | обосновывать применение современных экономически эффективных технологий в растениеводстве | современными экономически эффективными технологиями в растениеводстве |
| 2 | ПК-11 | Способен разработать системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства | ПК-11.2 - Разрабатывает и применяет современные приемы выращивания полевых культур в различных почвенно-климатических условиях. | теорию программирования урожайности полевых культур и разработке прогрессивных приемов их возделывания | разрабатывать современные приемы выращивания полевых культур в различных почвенно-климатических условиях. | приемами применением современных приемов выращивания полевых культур в различных почвенно-климатических условиях |
| 3 | 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 сельскохозяйственных культур с учетом почвенно-климатических условий. | основы селекции и семеноведения сельскохозяйственных культур | подбирать сорта и гибриды сельскохозяйственных культур с учетом почвенно-климатических условий и внедрять мероприятия по улучшению качества семенного материала | современными технологиями производства высококачественного семенного и посадочного материала сельскохозяйственных культур |

4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Таблица 2

Объем дисциплины

| | Количество часов*** | | | | | | | | |
|-----------------------------------|---------------------|---------------------|---|---|---|------|------|---|---|
| | Всего | в т.ч. по семестрам | | | | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Контактная работа – всего, в т.ч. | 120,3 | | | | | 68,1 | 52,2 | | |
| <i>аудиторная работа:</i> | 120 | | | | | 68 | 52 | | |
| лекции | 60 | | | | | 34 | 26 | | |
| лабораторные | 60 | | | | | 34 | 26 | | |
| практические | | | | | | | | | |
| <i>промежуточная аттестация</i> | 0,3 | | | | | 0,1 | 0,2 | | |
| <i>контроль</i> | 7,8 | | | | | | 7,8 | | |
| Самостоятельная работа | 51,9 | | | | | 39,9 | 12,0 | | |
| Форма итогового контроля | Зач. Экз. | | | | | Зач. | Экз. | | |
| 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 |
| 5 семестр | | | | | | | | |
| 1 | Введение в дисциплину. Общие вопросы растениеводства. Состояние и перспективы растениеводства России и Саратовской области. Предмет и методы растениеводства. Современная классификация полевых культур. | 1 | Л | В | 2 | | | |
| 2 | Определение хлебов по зерну. Морфологические и биологические признаки отличия хлебов I и II группы. Строение зерновки. | 1 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ВК | ПО |

| | | | | | | | | |
|----|---|---|----|---|---|---|----|----|
| 3 | Семеноведение сельскохозяйственных культур. Предмет семеноведения. Понятие о семенном материале. | 2 | Л | Т | 2 | | | |
| 4 | Семеноведение. Посевные качества семян. ГОСТы на семена. Отбор среднего образца. | 2 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | УО |
| 5 | Семеноведение сельскохозяйственных культур. Морфологические признаки и физические свойства семян. | 3 | Л | Т | 2 | | | |
| 6 | Семеноведение. Определение чистоты семян. | 3 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | УО |
| 7 | Семеноведение сельскохозяйственных культур. Приемы повышения всхожести семенного материала. Технология выращивания высококачественного семенного материала | 4 | Л | Т | 2 | 2 | | |
| 8 | Семеноведение. Определение всхожести семян. | 4 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | УО |
| 9 | Озимая пшеница. Хозяйственное значение. Морфологические и биологические особенности озимой пшеницы. | 5 | Л | Т | 2 | 2 | | |
| 10 | Семеноведение. Определение жизнеспособности семян. Определение массы 1000 семян. | 5 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | УО |
| 11 | Озимая пшеница. Технология выращивания озимой пшеницы в степном Поволжье. | 6 | Л | В | 2 | 2 | | |
| 12 | Морфологические особенности зерновых культур. | 6 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | РК | ПО |
| 13 | Озимая рожь, тритикале. Биологические особенности и приемы возделывания озимой ржи. Тритикале – новая зерновая культура. Биология и технология возделывания тритикале. | 7 | Л | Т | 2 | 2 | | |
| 14 | Виды пшеницы. Классификация видов пшеницы по генетическим и морфологическим признакам. Определение видов пшеницы, их краткая характеристика. | 7 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | УО |
| 15 | Яровая пшеница. Хозяйственное значение. Распространение и урожайность. Химический состав зерна пшеницы. Биологические особенности. | 8 | Л | Т | 2 | 2 | | |
| 16 | Определение мягкой и твердой пшеницы по колосу и зерну. | 8 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | УО |
| 17 | Яровая пшеница. Особенности и технологии возделывания яровой | 9 | Л | В | 2 | 2 | | |

| | | | | | | | | |
|----|---|----|----|---|---|---|----|----|
| | мягкой и твердой пшеницы в Поволжье | | | | | | | |
| 18 | Разновидности мягкой и твердой пшеницы. Рекомендуемые сорта. | 9 | ЛЗ | Т | 2 | | ТК | УО |
| 19 | Технологии возделывания ячменя. Хозяйственное значение. Ботанико-биологические особенности ячменя. Современные технологии выращивания. | 10 | Л | В | 2 | 2 | | |
| 20 | Контрольная работа. Расчет нормы высева зерновых культур. | 10 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | ПО |
| 21 | Технологии возделывания овса. Хозяйственное значение. Ботанико-биологические особенности овса. Современные технологии выращивания. | 11 | Л | В | 2 | 2 | | |
| 22 | Рожь, тритикале. Классификация и морфологические особенности. Районированные сорта. | 11 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | УО |
| 23 | Кукуруза. Значение и распространение. Биологические особенности культуры. Основные требования к факторам роста и развития. | 12 | Л | Т | 2 | 2 | | |
| 24 | Ячмень. Морфологические особенности ячменя. Систематика рода. Определение подвидов и разновидностей. Рекомендуемые сорта | 12 | ЛЗ | Т | 2 | | ТК | УО |
| 25 | Кукуруза. Прогрессивные технологии возделывания на зерно, силос, сенаж и зеленый корм. | 13 | Л | В | 2 | 2 | | |
| 26 | Овес. Морфология и классификация овса. Определение видов, их характеристика. Разновидности овса. Сорта. | 13 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | УО |
| 27 | Просо. Хозяйственное значение. Особенности роста и развития. Биологические особенности и современные технологии выращивания. | 14 | Л | В | 2 | 2 | | |
| 28 | Кукуруза. Морфология и систематика кукурузы. Определение подвидов и их характеристика. Рекомендуемые сорта и гибриды. | 14 | ЛЗ | Т | 2 | | ТК | УО |
| 29 | Сорго. Хозяйственное значение. Особенности роста и развития. Биологические особенности и современные технологии выращивания. | 15 | Л | В | 2 | 2 | | |
| 30 | Просо. Морфологическая характеристика и классификация проса. Подвиды и разновидности. | 15 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | УО |
| 31 | Технология возделывания гречихи. Хозяйственное значение. | 16 | Л | В | 2 | 2 | | |

| | | | | | | | | |
|--------------------------|--|----|----|---|------|------|----|------|
| | Биологические особенности. Технология возделывания | | | | | | | |
| 32 | Сорго. Морфология и систематика, определение подвидов сорго по характеру использования. Сорты и гибриды. | 16 | ЛЗ | Т | 2 | | | |
| 33 | Технология возделывания риса. Хозяйственное значение. Биологические особенности. Технология возделывания | 17 | Л | В | 2 | 2 | | |
| 34 | Лабораторное занятие: «Разработка приемов прогрессивных технологий возделывания зерновых культур в различных микрорайонах Саратовской области». | 17 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | РК | ПО |
| | Выходной контроль 1 | | | | 0,1 | 5,9 | 3 | ВыхК |
| Итого за семестр: | | | | | 68,1 | 39,9 | | |
| 6 семестр | | | | | | | | |
| 1 | Зернобобовые культуры. Значение и распространение. Биология. Значение биологического азота в питании растений. Условия активного бобово-ризобиального симбиоза. | 1 | Л | Т | 2 | | | |
| 2 | Зернобобовые культуры. Определение видов по плодам и семенам. Строение семян. | 1 | ЛЗ | Т | 2 | 1 | ТК | УО |
| 3 | Горох. Значение и распространение. Биология. Современная технология возделывания. | 2 | Л | В | 2 | | | |
| 4 | Зернобобовые культуры. Морфологические особенности и классификация. | 2 | ЛЗ | Т | 2 | | ТК | УО |
| 5 | Возделывание чечевицы и нута в Поволжье. Значение и распространение. Биологические особенности. Технологии возделывания. | 3 | Л | Т | 2 | | | |
| 6 | Контрольная работа определение видов зернобобовых культур по семенам и плодам | 3 | ЛЗ | Т | 2 | | ТК | ПО |
| 7 | Возделывание сои в Поволжье. Значение и распространение. Биологические особенности. Прогрессивные технологии возделывания. | 4 | Л | В | 2 | | | |
| 8 | Лабораторное занятие: «Разработка прогрессивных технологий возделывания гороха и нута в Поволжье» | 4 | ЛЗ | Т | 2 | | РК | ПО |
| 9 | Подсолнечник. Биологические особенности. Влияние экологических факторов на урожайность и химический состав масла. Технология возделывания в степном Поволжье. | 5 | Л | В | 2 | | | |
| 10 | Масличные культуры. Определение по плодам и семенам. | 5 | ЛЗ | Т | 2 | 1 | ТК | УО |

| | | | | | | | | |
|----|---|----|----|---|---|---|----|----|
| 11 | Горчица и рапс. Хозяйственное значение. Биологические особенности и прогрессивные технологии выращивания. | 6 | Л | В | 2 | | | |
| 12 | Подсолнечник. Систематика и морфологическая характеристика. Сорты и гибриды. | 6 | ЛЗ | Т | 2 | | ТК | УО |
| 13 | Лен масличный. Хозяйственное значение. Биологические особенности и технологии выращивания. | 7 | Л | В | 2 | | | |
| 14 | Лабораторное занятие: «Разработка приемов прогрессивной технологии возделывания подсолнечника» | 7 | ЛЗ | Т | 2 | | ТК | ПО |
| 15 | Сафлор, рыжик. Хозяйственное значение. Биологические особенности и технологии выращивания. | 8 | Л | В | 2 | | | |
| 16 | Масличные культуры. Морфологические особенности и классификация горчицы, рапса, льна масличного, сафлора, рыжика. | 8 | ЛЗ | Т | 2 | 1 | ТК | УО |
| 17 | Прядильные культуры. Возможности возделывания льна, конопли и хлопчатника в Поволжье. Технологии возделывания. | 9 | Л | В | 2 | | | |
| 18 | Прядильные культуры. Морфологические особенности и классификация льна-долгунца, конопли, хлопчатника, канатника, джута. | 9 | ЛЗ | Т | 2 | 1 | ТК | УО |
| 19 | Картофель. Хозяйственное значение. Биологические особенности и прогрессивные технологии выращивания. | 10 | Л | В | 2 | | | |
| 20 | Контрольная работа. Определение видов масличных и прядильных культур по семенам и плодам. | 10 | ЛЗ | Т | 2 | 1 | ТК | ПО |
| 21 | Сахарная свекла. Хозяйственное значение. Биологические особенности. Индустриальная технология выращивания. | 11 | Л | В | 2 | | | |
| 22 | Картофель и сахарная свекла. Систематика и морфологические особенности. Анатомическое строение клубня и корнеплода. | 11 | ЛЗ | Т | 2 | 1 | ТК | УО |
| 23 | Инновационные технологии в современном растениеводстве Поволжья | 12 | Л | Т | 2 | | | |
| 24 | Разработка технологических карт возделывания полевых культур. | 12 | ЛЗ | Т | 2 | 1 | ТК | ПО |
| 25 | Программирование урожаев полевых культур. Понятие программирования урожаев. Степень регулирования факторов среды. Контроль за ходом формирования урожая. | 13 | Л | Т | 2 | | | |

| | | | | | | | | |
|--------------------------|---|----|----|---|-------|------|----|------|
| 26 | Программирование урожаев. Расчет потенциальной и действительно возможной урожайности. | 13 | ЛЗ | Т | 2 | | ТК | ПО |
| | Курсовая работа | | | | | | | ЗКР |
| | Выходной контроль 2 | | | | 0,2 | 6,0 | Э | ВыхК |
| Итого за семестр: | | | | | 52,2 | 12,0 | | 7,8 |
| Итого за курс | | | | | 120,3 | 51,9 | | 7,8 |

Примечание:

Условные обозначения:

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

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

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

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, ЗКР – защита курсовой работы, З – зачет, Э- экзамен.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Растениеводство» 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 представителя производства сельскохозяйственного предприятия.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются.

Целью лабораторных занятий является выработка практических навыков работы со сноповым и семенным материалом, общепринятыми методиками по семеноведению, технологическими схемами возделывания полевых культур.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – выполнение типовых расчетов, разработка технологических схем, так и интерактивные методы – групповая работа.

Выполнение типовых расчетов позволяет научить обучающихся определять конкретные дозы внесения удобрений, нормы высева и т.д. В процессе решения задач обучающийся сталкивается с ситуацией вызова и достижения, данный методический прием способствует в определенной мере повышению у обучающихся мотивации как непосредственно к учебе, так и к деятельности вообще.

Составление технологических схем позволяет обучающимся овладеть способностью подбирать наиболее эффективные приемы возделывания сельскохозяйственных культур в различных видах технологий, что очень важно в организационном и экономическом аспектах.

Групповая работа при анализе конкретной ситуации развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. С помощью метода анали-

за 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. Лабораторные занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

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, табл.2) |
|-------|---|--|----------------------------------|---|
| 1. | Растениеводство : учебник. Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/947781 . | Г.С. Посыпанов, В.Е. Долгодворов, Б.Х. Жеруков [и др.] | М. : ИНФРА-М, 2018. | 1-21 |
| 2. | Растениеводство [Электронный ресурс] : учеб. пособие. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/65961 . | В.А. Федотов [и др.]. | СПб: Лань, 2015. — 336 с. | 1-21 |
| 3. | Технология растениеводства [Электронный ресурс] : учебное пособие. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/51943 . | В.Н. Наумкин, А.С. Ступин | СПб.: Лань, 2014 – 592 с. | 1-21 |

б) дополнительная 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, табл.2) |
|-------|--|--------------------------|---|---|
| 1. | Растениеводство: практикум: Лабораторный практикум - 2-е изд. Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/473071 . | Г.С. Посыпанов | М.:НИЦ ИНФРА-М, 2015. | 1-21 |
| 2. | Инновационные технологии в агрономии: Учебное пособие Режим доступа: ftp://192.168.7.252/ELBIB/2012/111_95.pdf | В.Б. Нарушев | Саратов, Изд-во СГАУ, 2017. – 248 с. | 1-21 |
| 3. | Земледелие [Электронный ресурс]: учебное пособие. Режим доступа: ftp://192.168.7.252/ELBIB/2018/62.pdf | Д. А. Уповников [и др.]. | Саратов : ФГБОУ ВО СГАУ, 2017. - 284 с. | 1-21 |
| 4. | Растениеводство: лабораторно- | А.К. Фур- | СПб: Лань, | 1-21 |

| | | | | |
|----|---|-----------------------|---------------------------|------|
| | практические занятия. Том 1. Зерновые культуры [Электронный ресурс] : учеб. пособие. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/32824 . | сова [и др.]. | 2018. — 432 с. | |
| 5. | Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Том 2. Технические и кормовые культуры [Электронный ресурс] : учеб. пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/32825 . | А.К. Фурсова [и др.]. | СПб: Лань, 2018. — 384 с. | 1-21 |

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

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

- официальный сайт университета: <http://www.sgau.ru> ;
- «Википедия» (запрос: растениеводство): <http://ru.wikipedia.org/wiki> ;
- форум «Сельское хозяйство» (AGROфорум): <http://agroforum.su> (<http://агрофорум.рф>)

г) периодические издания

1. Аграрный научный журнал.
2. Земледелие
3. Главный агроном.

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <http://read.sgau.ru/biblioteka> ;
2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com> ;
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru> ;
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru> ;
5. Поисковая интернет-система «Яндекс» www.yandex.ru ;
6. Поисковая интернет-система «Google» www.google.ru ;
7. Поисковая интернет-система «Поиск@Mail.Ru» <http://go.mail.ru>;
8. База данных «Агропром зарубежом» <http://polpred.com>;
9. Государственный реестр селекционных достижений - <http://reestr.gossort.com/>;
10. Открытая база ГОСТов - <http://standartgost.ru/>;
11. Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации - <http://www.mcx.ru>.

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Наименование программы | Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая) |
|-------|--|--|--|
| 1 | Все темы дисциплины | Microsoft Office (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint | вспомогательная |

| | | | |
|---|---------------------|--|-----------------|
| | | Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word) | |
| 2 | Все темы дисциплины | ESET NOD 32 | вспомогательная |

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения учебных занятий имеются учебные аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью, с частичным затемнением дневного света при использовании медиаресурсов. Для использования медиаресурсов имеются проекторы, экраны, ноутбук.

Для проведения лабораторных занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине имеются аудитории №№ 702, 713.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитории №134а, 134б, 245, 701, читальные залы библиотеки) оснащены 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 «Растениеводство» разработаны 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 включает 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 «Растениеводство».

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

Методические указания по изучению дисциплины «Растениеводство» включают в себя* :

1. Краткий курс лекций.
2. Учебное пособие.
3. Методические указания к проведению лабораторных занятий.
4. Методические указания по выполнению курсовой работы.

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и генетика» «27» августа 2019 года (протокол № 1).

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

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

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

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

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Растениеводство» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и генетика» «11» декабря 2019 года (протокол № 4).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Н.А. Шьюрова

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

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Растениеводство» 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 1Mth 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 «Растениеводство» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и генетика» «23» декабря 2019 года (протокол № 4а).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Н.А. Шьюрова

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

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Растениеводство» 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 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>Реквизиты подтверждающего документа: 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 «Растениеводство» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и генетика» «10» декабря 2020 года (протокол № 4).

Заведующий кафедрой

(подпись)



Н.А. Шьюрова