

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мусьял Александр Вячеславович
Должность: ВРИО ректора
Дата подписания: 13.05.2022 16:46:50
Уникальный программный ключ:
0951da30105058541c602bee0584732857ac618c

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курская государственная сельскохозяйственная академия
имени И.И. Иванова»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной работе



А.В. Малахов

04 апреля 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01 «Производство продукции растениеводства»

(ОФО, ЗФО)

Направление подготовки

35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Профиль «Технология производства, хранения и переработки продукции
растениеводства»


Курск 2022

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.07.2017 № 669.

Разработчик:

доцент
(занимаемая должность)

Комарицкая Елена Ильинична
(ФИО)



(подпись)

Рабочую программу дисциплины одобрила кафедра растениеводства, селекции и семеноводства.

Протокол заседания кафедры № 10 от «04» апреля 2022 г.

Заведующий кафедрой: к.с.-х.н., доцент Ишков И.В.
(ученая степень, звание)

(ФИО)


(подпись)

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины - формирование теоретических знаний по морфологии, биологии, экологии и технологии выращивания полевых культур в различных агроэкологических условиях.

Задачи:

1. Дать обучающимся основные теоретические и практические знания и навыки в области растениеводческой науки.
2. Обогащать обучающихся современным состоянием научных знаний по теоретическим основам растениеводства, биологии и технологиям возделывания полевых культур
3. Научить обучающихся поиску взаимосвязей между растениеводством и другими агрономическими дисциплинами с целью использования интегрированных знаний в процессе будущей профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре программы

Дисциплина Б1.В.01 «Производство продукции растениеводства» входит в блок «Часть, формируемая участниками образовательных отношений» учебного плана.

Перед дисциплиной «Производство продукции растениеводства» изучаются следующие дисциплины:

- Ботаника
- Физиология и биохимия растений
- Безопасность с.х. сырья и продовольствия
- Земледелие с основами почвоведения и агрохимии
- Фитопатология, энтомология и защита растений
- Химические средства защиты растений
- Биологический метод защиты растений
- Экспериментальные исследования в условиях сельскохозяйственных предприятий
- Методика опытного дела
- Основы производства продукции растениеводства

После прохождения дисциплины «Производство продукции растениеводства» изучаются следующие дисциплины:

- Технология бродильных производств
- Технология хранения и переработки продукции растениеводства
- Стандартизация и подтверждение соответствия продукции растениеводства

- Сооружения и оборудование для хранения с.х. продукции
- Технология переработки маслосемян
- Стандартизация и подтверждение соответствия продукции растениеводства
- Технология производства муки
- Технология хлебопекарного, макаронного и кондитерского производства
- Технология производства крупы
- Технология хранения и переработки сахарной свеклы
- Технология и техника сушки зерна

3. Требования к планируемым результатам освоения дисциплины:

3.1 Обучающийся должен:

Знать: особенности современных технологий возделывания полевых сельскохозяйственных культур

Уметь: обосновать технологии возделывания полевых культур в различных почвенно-климатических условиях

Владеть: навыками реализации современных технологий возделывания культур

3.2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить:

ПК - Индикаторы профессиональных компетенций

| Код | Наименование компетенции |
|---------|---|
| ПК- 1.1 | Способен обосновывать выбор сортов сельскохозяйственных культур и разрабатывать системы севооборотов для повышения урожайности и производства продукции растениеводства с высокими технологическими показателями качества |
| ПК-2.1 | Способен определять потребность в семенах, удобрениях, средствах защиты растений, контролировать освоение и соблюдение севооборотов |
| ПК-2.2 | Способен целенаправленно формировать уровень урожайности и технологическое качество продукции растениеводства за счет использования адекватных агротехнических мероприятий |
| ПК-2.3 | Способен контролировать ход уборки, послеуборочной доработки продукции растениеводства и закладки ее на хранение |
| ПК-3.1 | Способен оценивать особенности различной продукции растениеводства как объекта хранения |

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения Очная

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестр |
|---------------------------|-------------|------------|
| | | 4 |
| Контактная работа (всего) | 67.3 | 67.3 |
| В том числе: | | |
| Лекционные занятия | 32 | 32 |
| Лабораторные занятия | 32 | 32 |
| Иная контактная работа | 3.3 | 3.3 |
| Самостоятельная работа | 85.7 | 85.7 |
| Часы на контроль | 27 | 27 |
| ИТОГО: | 180 | 180 |
| з.е. | 5 | 5 |

Форма обучения Заочная

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестр |
|---------------------------|-------------|------------|
| | | 4 |
| Контактная работа (всего) | 15.3 | 15.3 |
| В том числе: | | |
| Лекционные занятия | 6 | 6 |
| Лабораторные занятия | 6 | 6 |
| Иная контактная работа | 3.3 | 3.3 |
| Самостоятельная работа | 155.7 | 155.7 |
| Часы на контроль | 9 | 9 |
| ИТОГО: | 180 | 180 |
| з.е. | 5 | 5 |

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы/темы дисциплины и виды занятий

Форма обучения Очная

| № п/п | Наименование разделов/тем дисциплины | Лекции | Лабор. занятия | Прак. занятия | СРС | ИКР | Контроль |
|-------|--|--------|----------------|---------------|-----|-----|----------|
| 1 | Раздел 1. Теоретические основы растениеводства. Сельскохозяйственные культуры, их видовой состав. | 4 | | | 5,7 | | |
| 2 | Раздел 2. Особенности биологии и современные технологии производства зерна озимых культур. | 4 | 8 | | 5,0 | | |
| 3 | Раздел 3. Особенности биологии и современные технологии производства ранних яровых хлебов | 2 | 6 | | 5,0 | | |
| 4 | Раздел 4. Особенности биологии и современные технологии производства крупяных культур и кукурузы. | 4 | 4 | | 5,0 | | |
| 5 | Раздел 5. Особенности биологии и современные технологии производства зернобобовых культур. | 4 | 2 | | 5,0 | | |
| 6 | Раздел 6. Особенности биологии и современные технологии производства картофеля | 2 | 2 | | 5,0 | | |
| 7 | Раздел 7. Особенности биологии и технологии возделывания сахарной свеклы и кормовых корнеплодов | 2 | 2 | | 5,0 | | |
| 8 | Раздел 8. Видовой состав, особенности биологии кормовых трав и производства грубых и сочных кормов | 4 | 2 | | 5,0 | | |
| 9 | Раздел 9. Особенности масличных и эфиромасличных культур. Особенности биологии и технология производства маслосемян | 4 | 4 | | 5,0 | | |
| 10 | Раздел 10. Видовой состав, особенности биологии и современные технологии производства прядиль- | 2 | 2 | | 5,0 | | |

| | | | | | | | |
|--|-----------------|-----------|-----------|--|-------------|------------|-----------|
| | ных культур. | | | | | | |
| | Курсовая работа | | | | 35 | | |
| | ИТОГО: | 32 | 32 | | 85.7 | 3.3 | 27 |

Форма обучения Заочная

| № п/п | Наименование разделов/тем дисциплины | Лекции | Лабор. занятия | Прак. занятия | СРС | ИКР | Контроль |
|-------|--|--------|----------------|---------------|------|-----|----------|
| 1 | Раздел 1. Теоретические основы растениеводства. Сельскохозяйственные культуры, их видовой состав. | 2 | | | 12,7 | | |
| 2 | Раздел 2. Особенности биологии и современные технологии производства зерна озимых культур. | 2 | 1 | | 12,0 | | |
| 3 | Раздел 3. Особенности биологии и современные технологии производства ранних яровых хлебов | | 1 | | 12,0 | | |
| 4 | Раздел 4. Особенности биологии и современные технологии производства крупяных культур и кукурузы. | | 1 | | 12,0 | | |
| 5 | Раздел 5. Особенности биологии и современные технологии производства зернобобовых культур. | | | | 12,0 | | |
| 6 | Раздел 6. Особенности биологии и современные технологии производства картофеля | | 1 | | 12,0 | | |
| 7 | Раздел 7. Особенности биологии и технологии возделывания сахарной свеклы и кормовых корнеплодов | 2 | 1 | | 12,0 | | |
| 8 | Раздел 8. Видовой состав, особенности биологии кормовых трав и производства грубых и сочных кормов | | | | 12,0 | | |
| 9 | Раздел 9. Особенности масличных и эфиромасличных культур. Особенности биологии и технология производства маслосемян | | 1 | | 12,0 | | |
| 10 | Раздел 10. Видовой состав, осо- | | | | 12,0 | | |

| | | | | | | | |
|--|---|----------|----------|--|--------------|------------|----------|
| | бенности биологии и современные технологии производства прядильных культур. | | | | | | |
| | Курсовая работа | | | | 35 | | |
| | ИТОГО: | 6 | 6 | | 155.7 | 3.3 | 9 |

5.2. Содержание разделов/тем дисциплины

| № п/п | Наименование раздела/темы дисциплины | Содержание раздела/темы |
|-------|---|---|
| 1 | Раздел 1. Теоретические основы растениеводства. Сельскохозяйственные культуры, их видовой состав. | Растениеводство как научная дисциплина и отрасль сельскохозяйственного производства. Предмет исследования растениеводства. История науки, выдающиеся деятели растениеводства. Основные факторы, определяющий рост, развитие растений, урожай и его качество. Теории получения высоких урожаев сельскохозяйственных культур. Задачи, методы исследования в растениеводстве, достижения и перспективы развития растениеводства. Понятие о технологиях возделывания в растениеводстве: интенсивная, высокая, нормальная, экологически чистая, почвозащитная. Классификация и происхождение полевых культур. |
| 2 | Раздел 2. Особенности биологии и современные технологии производства зерна озимых культур. | Морфология зерновых хлебов. Морфологическое и анатомическое строение зерновки. Строение колоса и метелки. Химический состав зерна. Особенности формирования зерна, фазы налива и созревания мятликовых хлебов. Родовые отличия хлебов I и II групп. Специфические особенности роста, развития, требований к условиям внешней среды культур этих групп. Фазы развития, этапы органогенеза, морфология, систематика. Элементы продуктивности, биологическая урожайность и ее структура. Определение потерь зерна при уборке Значение, ботаническая, морфологическая и биологическая характеристика зерновых культур. Рост и развитие озимых зерновых культур. Закалка и зимостойкость. Причины гибели озимых и меры их предупреждения. Особенности биологии и технология возделывания озимых культур. Пшеница. Виды пшеницы. Отличия мягкой и твердой пшеницы по колосу и зерну. Разновидности мягкой и твердой пшеницы, их биологические особенности. Озимые рожь и тритикале. Строение колоса, сорта. Особенности технологии возделывания при выращивании |

| | | |
|---|---|--|
| | | <p>на зерно, зеленый корм и для производства травяной муки.</p> <p>Составление технологической карты возделывания озимых культур</p> |
| 3 | <p>Раздел 3. Особенности биологии и современные технологии производства ранних яровых хлебов</p> | <p>Значение, ботаническая, морфологическая и биологическая характеристика ранних яровых зерновых культур: яровой пшеницы, ячменя, овса</p> <p>Характеристика подвидов, групп и разновидностей ячменя. Значение различных разновидностей и сортов ярового ячменя для производства продуктов питания, кормов и пивоварения. Особенности возделывания ячменя в зависимости от использования.</p> <p>Дикие и культурные виды овса. Особенности овсюгов. Разновидности овса посевного, сорта и их значение для получения различной сельскохозяйственной продукции. Значение, биологические особенности и технология возделывания.</p> <p>Составление технологической карты возделывания ранних яровых культур</p> |
| 4 | <p>Раздел 4. Особенности биологии и современные технологии производства крупяных культур и кукурузы.</p> | <p>Хлебные злаки II группы. Особенности биологии и технология возделывания кукурузы на зерно и силос. Морфологические особенности кукурузы. Подвиды кукурузы. Анализ початка.</p> <p>Крупяные культуры. Значение, ценность, использование и проблемы в технологии возделывания гречихи, проса, сорго. Морфология, систематика. Виды проса. Подвиды головчатого и обыкновенного проса. Виды сорго по хозяйственному использованию.</p> <p>Диморфизм цветков гречихи. Легитимное и иллегитимное опыление. Причины недобора урожая гречихи.</p> <p>Составление технологических карт возделывания высоких урожаев крупяных культур в конкретных почвенно-климатических условиях.</p> |
| 5 | <p>Раздел 5. Особенности биологии и современные технологии производства зернобобовых культур.</p> | <p>Проблема растительного белка и пути ее решения. Общая характеристика зерновых бобовых культур. Горох и соя как важнейшие продовольственные, технические и кормовые культуры. Значение, особенности биологии и технология возделывания. Систематика, морфология зернобобовых культур, определение по листьям, соцветиям, плодам и семенам. Виды гороха (горох посевной и горох полевой или пелюшка). Определение алкалоидности люпинов.</p> <p>Соя: хозяйственное значение, центры происхождения. Распространение, продуктивность, производство в мире,</p> |

| | | |
|---|--|---|
| | | <p>стране, Курской области. Ботаническая и хозяйственная классификации, морфологическое строение, биологические особенности роста и развития. Технологии возделывания сои в современных условиях для повышения урожайности и качества продукции в различных почвенно-климатических зонах. Экологическая роль посевов сои.</p> <p>Составление технологической карты возделывания зернобобовых культур</p> |
| 6 | <p>Раздел 6. Особенности биологии и современные технологии производства картофеля</p> | <p>Клубнеплоды: топинамбур и картофель (значение, ботанико – биологическая характеристика, сорта, технология возделывания).</p> <p>Проблема картофелеводства в России и Курской области. Особенности возделывания картофеля по российской и голландской технологии. Отличительные особенности сортов картофеля по скороспелости, использованию.</p> <p>Систематика, морфология картофеля. Морфология, анатомия, химический состав клубня картофеля. Методы определения содержания крахмала в клубнях картофеля через плотность, при помощи ареометра и весов Парова ВП-5.</p> <p>Составление технологической карты возделывания картофеля</p> |
| 7 | <p>Раздел 7. Особенности биологии и технологии возделывания сахарной свеклы и кормовых корнеплодов</p> | <p>Сахарная свекла – основная техническая культура Курской области: значение, площади посева, ботанико-биологическая характеристика, технология возделывания.</p> <p>Кормовая свекла, брюква, турнепс, морковь (значение, ботанико–биологическая характеристика, сорта, интенсивная технология возделывания).</p> <p>Особенности развития кормовых корнеплодов. Фазы развития кормовых корнеплодов. Отличие корнеплодов по семенам, настоящим и семядольным листьям, расположению корней, форме. Строение корнеплода. Особенности сортов.</p> <p>Составление технологической карты возделывания сахарной и кормовой свеклы</p> |
| 8 | <p>Раздел 8. Видовой состав, особенности биологии кормовых трав и производства грубых и сочных кормов</p> | <p>Особенности многолетних бобовых трав. Виды многолетних бобовых трав. Озимые и яровые формы многолетних бобовых трав. Значение, ботанико - биологические особенности и технология возделывания однолетних и многолетних бобовых и мятликовых трав (клевера лугового, люцерны, эспарцета, тимофеевки луговой, костреча безостого, овсяницы луговой, вики</p> |

| | | |
|----|--|--|
| | | <p>яровой и озимой, суданской травы.</p> <p>Отличия бобовых и мятликовых трав по семенам, листьям и соцветиям. Подвиды клевера лугового (одноукосного и двуукосного).</p> <p>Составление технологической карты возделывания кормовых посевных трав (клевера, люцерны, эспарцета, вики яровой и озимой, тимофеевки луговой, суданской травы и др.) на сено и семена</p> |
| 9 | <p>Раздел 9.</p> <p>Особенности масличных и эфиромасличных культур. Особенности биологии и технология производства маслосемян</p> | <p>Масличные культуры (значение, ботаническая характеристика, биологические особенности, сорта и гибриды). Показатели качества растительного масла (йодное число, число омыления, кислотное число).</p> <p>Значение, биология и интенсивная технология возделывания подсолнечника и рапса. Эфиромасличные и лекарственные культурные растения. Особенности кориандра. Систематика, отличие масличных растений по листьям и соцветиям. Систематика и морфологические особенности подсолнечника. Масличные, грызовые группы сортов подсолнечника, межеумки. Определение панцирности и лужистости семян подсолнечника.</p> <p>Составление технологической карты возделывания подсолнечника, рапса и других масличных растений</p> |
| 10 | <p>Раздел 10.</p> <p>Видовой состав, особенности биологии и современные технологии производства прядильных культур.</p> | <p>Прядильные культуры: хлопчатник, лен, конопля, кенаф, канатник, джут (значение, районы возделывания, биологические особенности). Технология возделывания льна долгунца и конопли обыкновенной. Систематика, морфология, анатомическое строение стебля льна и конопли. Определение качества льняной соломки, способы первичной переработки льна и конопли. Отличительные признаки матерки и поскони конопли обыкновенной. Знакомство с культурой хлопчатника (значение, систематика, определение качества хлопко-сырца).</p> <p>Составление технологической карты возделывания прядильных культур</p> |

6. Методические рекомендации для проведения текущего контроля успеваемости/промежуточной аттестации по дисциплине

Текущий контроль успеваемости в рамках дисциплины проводится с целью определения степени освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы.

Текущий контроль успеваемости обучающийся проводится по каждой теме учебной дисциплины и включает контроль знаний на аудиторных и внеаудиторных занятиях в ходе

выполнения самостоятельной работы.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме сдачи экзамена.

Экзамен сдается согласно расписанию и служит формой проверки учебных достижений обучающихся по всей программе учебной дисциплины и преследуют цель оценить учебные достижения за период изучения дисциплины.

ФОМ для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации представлены в составе ОПОП.

7. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины, в том числе для самостоятельной работы обучающихся

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо ознакомиться с настоящей программой и внимательно изучить перечень знаний, умений, владений и компетенций, которые она формирует (см. п.3).

Для освоения дисциплины необходимо:

- *посещение лекционных занятий, конспектирование лекций, изучение соответствующих разделов, глав, параграфов рекомендованных преподавателем учебников (см. список основной литературы в п.9 настоящей программы);*

- *своевременная подготовка к лабораторным занятиям и активное участие в них;*

- *систематическая самостоятельная работа.*

От обучающихся требуется регулярное посещение лекционных занятий, на которых они получают необходимый теоретический минимум. Лекционные занятия формируют представление о взаимосвязи изучаемых разделов и тем дисциплины, ее междисциплинарных связях, культурном значении. На лекциях вводится терминологический минимум, рассматриваются основные элементы содержания изучаемых тем, объясняется значимость изучаемого материала для будущей профессиональной деятельности, общественной и частной жизни, что способствует повышению внутренней мотивации обучающихся к изучению дисциплины. Лекционные занятия проводятся с применением мультимедийных презентаций, что активизирует зрительную память обучающихся. Конспектирование лекций является обязательным. Конспект может быть полным или содержать реферативную запись рассматриваемых вопросов и выводы по каждому из них. Допускается составление опорных конспектов, отражающих лишь ключевые позиции рассматриваемого теоретического материала. Наличие конспекта обязательно, объем конспекта определяется самим обучающимся.

Логическим продолжением аудиторных занятий является внеаудиторная самостоятельная работа, которая составляет значительную часть учебной работы по изучению дисциплины и овладению компетенциями. С целью правильной ее организации и повышения эффективности обучающимся рекомендуется пользоваться *планами лабораторных занятий и методическими рекомендациями по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Производство продукции растениеводства»*, разработанными автором настоящей программы (в форме методических указаний и практикумов).

Готовясь к занятиям, следует ознакомиться с перечнем знаний, умений, владений и компетенций. Это необходимо для того, чтобы, завершив подготовку, обучающийся мог провести самоконтроль для установления владения/не владения знаниями, умениями, навыками и компетенциями.

Затем необходимо прочесть перечень выносимых на лабораторное занятие основных вопросов (в том числе вопросы для обсуждения), по указанной в плане учебной литературе изучить теоретический материал, освоить терминологический минимум.

Если в плане занятия есть задания в тестовой форме, необходимо выполнить их письменно или устно. Выполнение таких заданий считается творческой работой и оценивается преподавателем отдельно от устного ответа.

Методические рекомендации по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Производство продукции растениеводства» позволят обучающемуся правильно организовать режим своей учебной деятельности, распределить время. Ознакомление с вводными разделами методических рекомендаций будет полезно для общего понимания цели, задач, форм и содержания самостоятельной работы.

8. Перечень информационных технологий (комплект лицензионного и свободного ПО)

| № | Название | (лицензия\свободное ПО) |
|----|--|------------------------------|
| 1. | Windows 7 | лицензия |
| 2 | Windows XP | лицензия |
| 3 | Paint.NET | свободное ПО |
| 4 | Система управления дистанционным обучением Moodle | свободное ПО |
| 5 | Информационно-правовые системы "Гарант" и "Консультант+" | свободное ПО для обучающихся |
| 6 | Microsoft office 2007 | лицензия |
| 7 | Acrobat Reader DC | свободное ПО |
| 8 | Системы антивирусной защиты лаборатории Касперского | лицензия |

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература

1. Основы производства продукции растениеводства : учебник для вузов / И. Н. Гаспарян, В. Г. Сычев, А. В. Мельников, С. А. Горохов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-9370-8. — URL : <https://e.lanbook.com/book/193378>. — Текст : электронный
2. Торикив, В. Е. Производство продукции растениеводства : учебное пособие для вузов / В. Е. Торикив, О. В. Мельникова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-8263-4. — URL : <https://e.lanbook.com/book/173810>. - Текст : электронный

б) дополнительная литература

1. Комарицкая Е. И. Растениеводство (раздел: Семеноведение) : практикум / Е. И. Комарицкая, И. В. Ишков. – Курск : Изд-во Курская ГСХА, 2016. - 43 с.
2. Производство продукции растениеводства : курс лекций / сост. Е.И. Комарицкая.- Курск: Курская ГСХА, 2017.- 120 с.– Режим доступа: Локальная сеть, электронный каталог Курской ГСХА.– Текст : электронный.
3. Наумкин В. Н. Технология растениеводства : учеб. пособие / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин. – Санкт-Петербург: Лань, 2014. – 592 с. – URL: <http://e.lanbook.com/book/51943>. - Текст : электронный.
4. Оксененко И.А. Растениеводство : учеб. пособие для вузов / И. А. Оксененко. – Курск : Изд-во Курская ГСХА, 2010. - 275 с.

5. Посыпанов Г.С. Растениеводство : учебник для вузов / Г.С. Посыпанов [и др.].- Москва : КолосС, 2017.-612 с.
6. Практикум по дисциплинам «Растениеводство», «Производство продукции растениеводства», «Основы растениеводства» / под ред. Э.В. Засориной.- Курск : Изд-во Курской ГСХА, 2019.-82 с.
2. Савельев В. А. Растениеводство : учеб. пособие / В. А. Савельев. – Санкт-Петербург: Лань, 2016.–316 с.– URL: <http://e.lanbook.com/book/87590>. - Текст : электронный.
3. Федотов В. А. Растениеводство : учебник / под ред. В. А. Федотова. – Санкт - Петербург: Лань, 2015.– 336 с. – URL: <http://e.lanbook.com/book/65961>. - Текст : электронный.

в) Интернет-ресурсы:

1. Агрономический портал : сайт.– URL: <http://agronomiy.ru>. - Текст : электронный.
2. Администрация Курской области : сайт. – URL: <http://adm.rkursk.ru/>.–Текст : электронный.
3. Госкомстат : сайт. – URL: www.gks.ru. - Текст : электронный.
4. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию к 201...году Том 1. Сорты растений. - 274 с. // ФГУ «Государственная комиссия Российской Федерации по испытанию и охране селекционных достижений» : сайт. – URL: www.gossort.com. - Текст : электронный.
5. Сэнгента : сайт.– URL: <http://www.syngenta>. - Текст : электронный.

г) Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования [eLIBRARY.RU](http://www.elibrary.ru) : сайт.–URL: www.elibrary.ru. – Текст : электронный.
2. ЭБС BOOK.ru : сайт.–URL: <https://www.book.ru/>.– Текст : электронный.
4. Библиотека ГОСТов и нормативных документов : сайт.–URL: <http://libgost.ru>.– Текст : электронный.
5. Министерство сельского хозяйства РФ : сайт.–URL: <http://www.mcx.ru>.– Текст : электронный.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

| № п/п | Наименование учебных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность учебных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|-------|---|--|
| 1. | Учебная аудитория для проведения учебных занятий: Г-340. | <i>Основное оборудование:</i> парты – 43 шт., экран – 1 шт., трибуна – 1 шт., доска – 1 шт., мультимедийный проектор – 1 шт. <i>Переносное оборудование:</i> ноутбук с необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения – 1 шт. |
| 2. | Учебная аудитория для проведения учебных занятий: | <i>Основное оборудование:</i> столы – 16 шт., стулья – 29 шт., экран – 1 шт., трибуна – 1 шт., доска – 1 шт., стенды – 5 шт., коллекция сельскохозяйственных растений – 1 шт. |

| | | |
|---|--|---|
| | Г-334. | <i>Переносное оборудование:</i> мультимедийный проектор – 1 шт., ноутбук с необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения – 1 шт., весы электронные – 1 шт. |
| 3 | Помещение для самостоятельной работы Г-224 с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду академии | <i>Основное оборудование:</i> персональные компьютеры с необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения и выходом в интернет -12 шт., столы -14 шт., стулья -31 шт., доска |
| 4 | Помещение для самостоятельной работы библиотека с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду академии | <i>Основное оборудование:</i> персональные компьютеры с необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения и выходом в Интернет – 12 шт., столы – 12 шт., стулья – 12 шт. |

11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости

осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).