

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 29.08.2023 21:19:31

Уникальный идентификатор документа:

5258223550a0b1a23736a16081e44b33189861b6255821f298f013113516a

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАР-

СТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

имени В.Я.ГОРИНА»

ТВЕРЖДАЮ

д декан агрономического факультета, до-
цент



_____ А.В. Акинчин

«17» мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине «РАСТЕНИЕВОДСТВО»

Направление 35.03.04 – «Агронмия»

Направленность (профиль) – «Цифровая агронмия»

Квалификация – бакалавр

Год начала подготовки - 2023

Майский, 2023 г.

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 г. №699;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 06.04.2021 г., № 245;
- профессионального стандарта «Агроном», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 20.09.2021 г. №644н;

Составители: доцент агрономического факультета Оразаева И. В., к. с.-х. н.

Рассмотрена на заседании методической комиссии агрономического факультета «19» апреля 2023 г., протокол № 8

Председатель методической комиссии  Морозова Т.С.

Согласована с руководителем основной профессиональной образовательной программы

Руководитель основной профессиональной образовательной программы



Линков С.А.

I ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины – Формирование теоретических знаний по особенностям биологии полевых культур и практических навыков по составлению и применению ресурсосберегающих технологий их возделывания в различных агроландшафтных и экологических условиях.

Задачами дисциплины является изучение:

- теоретических основ растениеводства;
- биологии полевых культур;
- технологии возделывания полевых культур в различных агроландшафтных и экологических условиях.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

2.1. Растениеводство относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.29) основной образовательной программы, позволяющих сформировать профессиональные качества и навыки студентов по выбранному направлению, необходимые для решения задач профессиональной деятельности.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ООП

| | |
|--|---|
| Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина | Ботаника |
| | Физиология и биохимия растений |
| | Агрометеорология |
| | Почвоведение с основами геологии |
| | Агрохимия |
| | Механизация, электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства |
| | Сельскохозяйственная экология |
| Требования к предварительной подготовке обучающихся | |
| Знать | морфологические признаки наиболее распространенных в регионах дикорастущих растений и сельскохозяйственных культур; принципы оценки физиологического состояния растений; факторы улучшения роста, развития и качества продукции растениеводства; основные типы и разновидности почв; принципы комплектации почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов; основы расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай; |

| | |
|----------------|---|
| | <p>способы и технологии внесения удобрений под сельскохозяйственные культуры; основы разработки и внедрения систем севооборотов; основные агрометеорологические параметры и их влияние на растения.</p> |
| Уметь | <p>по морфологическим признакам распознавать дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры; оценивать физиологическое состояние и адаптационный потенциал сельскохозяйственных растений; определять основные типы и разновидности почв; комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты в зависимости от вида сельскохозяйственных работ; рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай;</p> |
| Владеть | <p>навыками классификации растений и идентификации их в полевой обстановке; практическими навыками оценки типов и разновидностей почв и принципами обоснования направления их использования в земледелии с целью воспроизводства плодородия; навыками поиска информации о современных почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатах; современными методами расчета доз органических и минеральных удобрений; навыками разработки и внедрения систем севооборотов и землеустройства в сельскохозяйственной организации; приемами получения и использования агрометеорологической информации при производстве растениеводческой продукции.</p> |

Освоение дисциплины «Растениеводство» необходимо как предшествующее для изучения дисциплин профессионального цикла: организация и управление сельскохозяйственным производством, основы научных исследований, интегрированная защита растений, кормопроизводство, селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур, мелиорация, технология хранения и переработки продукции растениеводства.

**III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ОПРЕДЕЛЕННЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ
ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ**

| Коды компетенций | Формулировка компетенции | Индикаторы достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|------------------|--|---|--|
| ОПК-2 | Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности | ОПК-2.3 Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства | <p>знать: законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие профессиональную деятельность</p> <p>уметь: использовать нормативную документацию, справочный материал в своей профессиональной деятельности и документы, регламентирующие правовые отношения производителей и потребителей сельскохозяйственной продукции.</p> <p>владеть: навыками применения нормативно-правовой документации в работе предприятий различных форм собственности.</p> |
| | | ОПК-2.5 Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде | <p>знать: основные документы, регламентирующие профессиональную деятельность</p> <p>уметь: оформлять учетно-отчетную документацию, пользоваться доступными информационно-коммуникационными технологиями для решения поставленных задач;</p> <p>владеть: навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности.</p> |
| ОПК-4 | Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности | ОПК-4.1 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур | <p>знать: способы и технологию внесения удобрений и пестицидов.</p> <p>уметь: применять методы агрохимических анализов почв, методы расчета доз минеральных удобрений. Разрабатывать систему применения удобрений и пестицидов.</p> <p>владеть: методами расчета доз минеральных удобрений под сельскохозяйственные</p> |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | | культуры. Навыками проектирования системы применения удобрений и средств защиты растений. |
| | | ОПК-4.2 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории | знать: исходные параметры технологий производства: требования к возделыванию культур и паспорта сортов и гибридов; ландшафтно-зональные ресурсы производства; место культуры в севообороте; уровень интенсивности производства с учетом ресурсных возможностей товаропроизводителя; уметь: анализировать существующие технологии возделывания культур, их преимущества и недостатки. владеть: навыками разработки регламентов возделывания полевых культур; информацией о передовом опыте возделывания их в регионе |

IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

| Вид работы (в соответствии с учебным планом) | Объем учебной работы, час | |
|--|---------------------------|-------------|
| | Очная | Заочная |
| Формы обучения (вносятся данные по реализуемым формам) | | |
| Семестр изучения дисциплины | 5 | 5 |
| Общая трудоемкость, всего, час | 360 | 360 |
| зачетные единицы | <i>10</i> | <i>10</i> |
| 1. Контактная работа | | |
| 1.1. Контактная аудиторная работа (всего) | 149,4 | 50,4 |
| В том числе: | | |
| Лекции (<i>Лек</i>) | 36 | 10 |
| Лабораторные занятия (<i>Лаб</i>) | 54 | 8 |
| Практические занятия (<i>Пр</i>) | 50 | 12 |
| Практическая подготовка по практическим занятиям (<i>ПППЗ</i>) | 4 | 2 |
| Установочные занятия (<i>УЗ</i>) | - | 2 |
| Предэкзаменационные консультации (<i>Конс</i>) | 2 | - |
| Текущие консультации (<i>ТК</i>) | - | 15 |
| 1.2. Промежуточная аттестация | | |
| Зачет (<i>КЗ</i>) | - | - |
| Экзамен (<i>КЭ</i>) | 0,4 | 0,4 |
| Выполнение курсовой работы (проекта) (<i>КНРП</i>) | 3 | 3 |

| | | |
|--|--------------|--------------|
| Выполнение контрольной работы (<i>ККН</i>) | - | - |
| 1.3. Контактная внеаудиторная работа (<i>контроль</i>) | 18 | 4 |
| 2. Самостоятельная работа обучающихся (всего) | 192,6 | 303,6 |
| в том числе: | | |
| Самостоятельная работа по проработке лекционного материала | 46 | 60 |
| Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям | 46 | 66 |
| Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение | 72 | 150 |
| Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы) | 8,6 | 23,6 |
| Подготовка к экзамену | 20 | 4 |

4.2. Общая структура дисциплины и виды учебной работы по формам обучения

| Наименование модулей и разделов дисциплины | Объемы видов учебной работы по формам обучения, час | | | | | | | |
|---|---|----------|------------------------------|------------------------|------------------------|----------|------------------------------|------------------------|
| | Очная форма обучения | | | | Заочная форма обучения | | | |
| | Всего | Лекции | Лабораторно-практич. занятия | Самостоятельная работа | Всего | Лекции | Лабораторно-практич. занятия | Самостоятельная работа |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 7 | 8 | 9 | 11 |
| Модуль 1. «Введение в дисциплину» | 30 | 4 | 8 | 18 | | | | 16 |
| 1. Растениеводство как учебная дисциплина, наука и отрасль сельскохозяйственного производства | 12 | 2 | 2 | 8 | | | | 8 |
| 2. Теоретические основы растениеводства. Современные агротехнологии | 14 | 2 | 4 | 8 | | | | 8 |
| <i>Итоговое занятие по модулю 1</i> | 4 | | 2 | 2 | | | | |
| Модуль 2. «Семеноведение» | 32 | 2 | 10 | 20 | | | | 34,2 |
| 1. Основы семеноведения. | 12 | 2 | 2 | 8 | | | | 12 |
| 2. Семенной контроль | 16 | | 6 | 10 | | | | 22,2 |
| <i>Итоговое занятие по модулю 2</i> | 4 | | 2 | 2 | | | | |
| Модуль 3. «Зерновые культуры» | 50,2 | 6 | 18 | 26,2 | | 2 | 6 | 49,4 |
| 1. Зерновые культуры (общая характеристика). | 8 | 2 | 2 | 4 | | | 2 | 10 |
| 2. Озимая пшеница | 10 | 2 | 4 | 4 | | 2 | 2 | 6,4 |
| 3. Озимые тритикале, рожь, ячмень | 8 | | 2 | 6 | | | | 10 |
| 4. Ранние яровые зерновые культуры (общая характеристика). Ячмень | 8 | 2 | 4 | 2 | | | 2 | 7 |
| 5. Яровые пшеница, тритикале. | 6 | | 2 | 4 | | | | 10 |
| 6. Овес | 6 | | 2 | 4 | | | | 6 |
| <i>Итоговое занятие по модулю 3</i> | 4,2 | | 2 | 2,2 | | | | |
| Модуль 4. «Поздние яровые зерновые культуры» | 36 | 4 | 12 | 20 | | 2 | 2 | 28 |
| 1. Хлеба II группы (общая характеристика). | 8 | 2 | 2 | 4 | | | | 6 |
| 2. Кукуруза | 12 | 2 | 4 | 6 | | 2 | 2 | 6 |
| 3. Просо, гречиха, сорго. | 12 | | 4 | 8 | | | | 16 |
| <i>Итоговое занятие по модулю 4</i> | 4 | | 2 | 2 | | | | |
| Модуль 5. «Зернобобовые культуры» | 36,2 | 6 | 10 | 20,2 | | 2 | 2 | 36 |
| 1. Общая характеристика зернобобовых культур | 8 | 2 | 2 | 4 | | | | 8 |
| 2. Горох | 8 | 2 | 2 | 4 | | | | 8 |
| 3. Соя | 10 | 2 | 4 | 4 | | 2 | 2 | 6 |
| 4. Люпин, кормовые бобы, нут, чина, чечевица | 8 | | 2 | 6 | | | | 14 |
| <i>Итоговое занятие по модулю 5</i> | 4 | | 2 | 2,2 | | | | |
| Модуль 6. «Масличные и эфирномас- | 38 | 4 | 14 | 20 | | 2 | 6 | 42 |

| Наименование модулей и разделов дисциплины | Объемы видов учебной работы по формам обучения, час | | | | | | | |
|---|---|-----------|----------------------------|------------------------|------------------------|-----------|----------------------------|------------------------|
| | Очная форма обучения | | | | Заочная форма обучения | | | |
| | Всего | Лекции | Лабораторно-практ. занятия | Самостоятельная работа | Всего | Лекции | Лабораторно-практ. занятия | Самостоятельная работа |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 7 | 8 | 9 | 11 |
| личные культуры» | | | | | | | | |
| 1. Общая характеристика масличных и эфирномасличных культур | 6 | 2 | 2 | 2 | | | 2 | 6 |
| 2. Подсолнечник | 10 | 2 | 4 | 4 | | 2 | 2 | 6 |
| 3. Капустные масличные культуры | 8 | | 2 | 6 | | | | 12 |
| 4. Эфиромасличные культуры | 8 | | 4 | 6 | | | 2 | 10 |
| <i>Итоговое занятие по модулю 6</i> | 4 | | 2 | 2 | | | | |
| Модуль 7. «Технические культуры» | 34,2 | 4 | 10 | 20,2 | | 2 | 4 | 16 |
| 1. Сахарная свекла | 15 | 2 | 4 | 9 | | 1 | 2 | 8 |
| 2. Картофель | 15 | 2 | 4 | 9 | | 1 | 2 | 8 |
| <i>Итоговое занятие по модулю 7</i> | 4,2 | | 2 | 2,2 | | | | |
| Модуль 8. «Прядильные культуры» | 20 | | 6 | 14 | | | | 24 |
| 1. Общая характеристика прядильных культур | 8 | | 2 | 6 | | | | 12 |
| 2 Лен, конопля. | 8 | | 2 | 6 | | | | 12 |
| <i>Итоговое занятие по модулю 8</i> | 4 | | 2 | 2 | | | | |
| Модуль 9. «Лекарственные и алкалоидные культуры» | 20 | | 6 | 14 | | | | 20 |
| 1. Лекарственные растения | 8 | | 2 | 6 | | | | 10 |
| 2. Алкалоидные культуры. | 8 | | 2 | 6 | | | | 10 |
| <i>Итоговое занятие по модулю 9</i> | 4 | | 2 | 2 | | | | |
| Модуль 10. «Кормовые растения» | 40 | 6 | 10 | 20 | | | | 40 |
| 1. Многолетние бобовые травы | 10 | 2 | 2 | 4 | | | | 12 |
| 2. Многолетние злаковые травы | 10 | 2 | 2 | 4 | | | | 10 |
| 3. Однолетние бобовые и злаковые травы | 12 | 2 | 2 | 4 | | | | 10 |
| 4. Силосные культуры | 8 | | 2 | 6 | | | | 8 |
| <i>Итоговое занятие по модулю 10</i> | 8 | | 2 | 2 | | | | |
| <i>Практическая подготовка по практическим занятиям</i> | | | 4 | | | | 2 | |
| <i>Предэкзаменационные консультации</i> | | | 2 | | | | - | |
| <i>Текущие консультации</i> | | | - | | | | 15 | |
| <i>Установочные занятия</i> | | | - | | | | 2 | |
| <i>Промежуточная аттестация</i> | | | 0,4 | | | | 0,4 | |
| <i>Контактная аудиторная работа (всего)</i> | 149,4 | 36 | 108 | - | 50,4 | 10 | 20 | - |
| <i>Контактная внеаудиторная работа (всего)</i> | | | 18 | | | | 4 | |
| <i>Самостоятельная работа (всего)</i> | | | 192,6 | | | | 303,6 | |
| <i>Общая трудоемкость</i> | | | 360 | | | | 360 | |

4.3 Содержание дисциплины

| Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины |
|--|
| Модуль 1. Растениеводство как учебная дисциплина, наука и отрасль сельскохозяйственного производства |
| 1.1. Цели и задачи дисциплины. 1.2. Требования к уровню усвоения содержания дисциплины и план учебного процесса. 1.3. Растениеводство как наука. 1.4. Объект и методы исследований. 1.5. Аграрная наука России XXI века. 1.6. Растениеводство как отрасль сельскохозяйственного производства. 1.7. Состояние и перспективы развития отрасли растениеводства. |
| 2. Теоретические основы растениеводства. Современные агротехнологии |
| 2.1. История развития агрономической науки в России. 2.2. Биологические и экологические основы растениеводства. 2.3. Группировка полевых культур и их классификация. 2.4. Природно-сельскохозяйственное районирование земельного фонда Российской Федерации. 2.5. Уровни интенсивности агротехнологий. 2.6. Базовые (традиционные) агротехнологии. 2.7. Современные технологии сберегающего земледелия (минимальная (Mini – Till), нулевая (No – Till), полосная (Strip – Till), гербицидные (ClearField® и Sumo®), технологии точного (прецизионного) земледелия). 2.8. Основные тенденции в методологии формирования современных агротехнологий - биологизация и адаптация. |
| Модуль 2. Семеноведение |
| 1. Основы семеноведения |
| 1.1 Предмет семеноведения. 1.2. История развития и агрономическое значение контрольно-семенного дела в России. 1.3. Формирование, налив и созревание семян. 1.4. Влияние внутренних и внешних факторов на качество семян. 1.5. Покой и прорастание семян. 1.6. Биологическая и хозяйственная долговечность семян. 1.7. Морфологические признаки и физико-механические свойства семян. 1.8. Хранение семян. 1.9. Прорастание семян и становление проростка. |
| 2. Семенной контроль |
| 2.1. Государственный стандарт на семена 2.2. Посевные качества семян. Отбор проб, проведение анализов. |
| Модуль 3. «Зерновые культуры» |
| 1. Зерновые культуры (общая характеристика). |
| 1.1. Народнохозяйственное значение, биологические особенности и технология возделывания озимых зерновых хлебов I группы. |
| 2. Озимая пшеница |
| 2.1. Народнохозяйственное значение и использование озимой пшеницы. 2.2. История пшеницы. 2.3. Площади и география распространения озимой пшеницы. 2.4. Морфология и анатомия основных органов озимой пшеницы. 2.5. Биолого-экологические особенности озимой пшеницы. |

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины

| |
|---|
| 2.6. Место озимой пшеницы в севообороте. 2.7. Удобрения и химизация в посевах озимой пшеницы. 2.8. Обработка почвы под озимую пшеницу. 2.9. Подготовка семян озимой пшеницы к посеву и посев. 2.10. Меры ухода за посевами озимой пшеницы. 2.11. Уборка и хранение семян озимой пшеницы. |
| 3. Озимые тритикале, рожь, ячмень |
| 3.1. Народнохозяйственное значение и использование озимых тритикале, ржи и ячменя. 3.2. История, площади и география распространения культур. 3.3. Биолого-экологические особенности озимых тритикале, ржи и ячменя. 3.4. Место культур в севообороте. 3.5. Удобрения и химизация. 3.6. Обработка почвы под озимые тритикале, рожь и ячмень. 3.7. Подготовка семян к посеву и посев. 3.8. Меры ухода за посевами. 3.9. Уборка и хранение семян. |
| 4. Ранние яровые зерновые культуры (общая характеристика). Ячмень |
| 4.1. Народнохозяйственное значение и использование ярового ячменя. 4.2. История ячменя. 4.3. Площади и география распространения ярового ячменя. 4.4. Морфология и анатомия основных органов ячменя. 4.5. Биолого-экологические особенности ярового ячменя. 4.6. Место в севообороте. 4.7. Удобрения и химизация. 4.8. Обработка почвы. 4.9. Подготовка семян к посеву и посев. 4.10. Меры ухода за посевами. 4.11. Уборка и хранение семян. |
| 5. Яровые пшеница, тритикале, овес |
| 5.1. Народнохозяйственное значение и использование культур. 5.2. История яровых пшеницы, тритикале и овса. 5.3. Площади и география распространения ярового ячменя. 5.4. Морфология и анатомия основных органов. 5.5. Биолого-экологические особенности культур. 5.6. Место в севообороте. 5.7. Удобрения и химизация. 5.8. Обработка почвы. 5.9. Подготовка семян к посеву и посев. 5.10. Меры ухода за посевами. 5.11. Уборка и хранение семян. |
| Модуль 4. «Поздние яровые зерновые культуры» |
| 1. Хлеба II группы (общая характеристика). |
| 1.1. Народнохозяйственное значение, биологические особенности и технология возделывания хлебов II группы. |
| 2. Кукуруза |
| 2.1. Народнохозяйственное значение и использование культуры. 2.2. История культуры. 2.3. Площади и география распространения. |

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины

- 2.4. Морфология и анатомия основных органов.
- 2.5. Биолого-экологические особенности культуры.
- 2.6. Место в севообороте.
- 2.7. Удобрение и химизация.
- 2.8. Обработка почвы.
- 2.9. Подготовка семян к посеву и посев.
- 2.10. Меры ухода за посевами.
- 2.11. Уборка и хранение урожая.

3. Просо, гречиха, сорго.

- 3.1. Народнохозяйственное значение и использование культур.
- 3.2. История культур.
- 3.3. Площади и география распространения.
- 3.4. Морфология и анатомия основных органов.
- 3.5. Биолого-экологические особенности культур.
- 3.6. Место в севообороте.
- 3.7. Удобрение и химизация.
- 3.8. Обработка почвы.
- 3.9. Подготовка семян к посеву и посев.
- 3.10. Меры ухода за посевами.
- 3.11. Уборка и хранение урожая.

Модуль 5. «Зернобобовые культуры»

1. Общая характеристика зернобобовых культур

- 1.1. Общая характеристика зернобобовых культур.
- 1.2. Морфо-биологические особенности зернобобовых.
- 1.3. Фенофазы и этапы органогенеза зернобобовых культур.

2. Горох

- 2.1. Народнохозяйственное значение и использование культуры.
- 2.2. История культуры.
- 2.3. Площади и география распространения.
- 2.4. Морфология и анатомия основных органов.
- 2.5. Биолого-экологические особенности культуры.
- 2.6. Место в севообороте.
- 2.7. Удобрение и химизация.
- 2.8. Обработка почвы.
- 2.9. Подготовка семян к посеву и посев.
- 2.10. Меры ухода за посевами.
- 2.11. Уборка и хранение урожая.

3. Соя

- 3.1. Народнохозяйственное значение и использование культуры.
- 3.2. История культуры.
- 3.3. Площади и география распространения.
- 3.4. Морфология и анатомия основных органов.
- 3.5. Биолого-экологические особенности культуры.
- 3.6. Место в севообороте.
- 3.7. Удобрение и химизация.
- 3.8. Обработка почвы.
- 3.9. Подготовка семян к посеву и посев.
- 3.10. Меры ухода за посевами.

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины

| |
|---|
| 3.11. Уборка и хранение урожая. |
| 4. Люпин, кормовые бобы, нут, чина, чечевица |
| 4.1. Народнохозяйственное значение и использование культур. 4.2. История культур. 4.3. Площади и география распространения. 4.4. Морфология и анатомия основных органов. 4.5. Биолого-экологические особенности культур. 4.6. Место в севообороте. 4.7. Удобрение и химизация. 4.8. Обработка почвы. 4.9. Подготовка семян к посеву и посев. 4.10. Меры ухода за посевами. 4.11. Уборка и хранение урожая. |
| Модуль 6. «Масличные и эфирномасличные культуры» |
| 1. Общая характеристика масличных и эфирномасличных культур |
| 1.1. Общая характеристика эфиромасличных культур. 1.2. Морфо-биологические особенности эфиромасличных культур. 1.3. Фенофазы и этапы органогенеза эфиромасличных культур. |
| 2. Подсолнечник |
| 2.1. Народнохозяйственное значение и использование культуры. 2.2. История культуры. 2.3. Площади и география распространения. 2.4. Морфология и анатомия основных органов. 2.5. Биолого-экологические особенности культуры. 2.6. Место в севообороте. 2.7. Удобрение и химизация. 2.8. Обработка почвы. 2.9. Подготовка семян к посеву и посев. 2.10. Меры ухода за посевами. 2.11. Уборка и хранение урожая. |
| 3. Капустные и эфиромасличные культуры |
| 3.1. Народнохозяйственное значение и использование культур. 3.2. История культур. 3.3. Площади и география распространения. 3.4. Морфология и анатомия основных органов. 3.5. Биолого-экологические особенности культур. 3.6. Место в севообороте. 3.7. Удобрение и химизация. 3.8. Обработка почвы. 3.9. Подготовка семян к посеву и посев. 3.10. Меры ухода за посевами. 3.11. Уборка и хранение урожая. |
| Модуль 7. «Технические культуры» |
| 1. Сахарная свекла |
| 1.1. Народнохозяйственное значение и использование культуры. 1.2. История культуры. 1.3. Площади и география распространения. 1.4. Морфология и анатомия основных органов. |

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины

- 1.5. Биолого-экологические особенности культуры.
- 1.6. Место в севообороте.
- 1.7. Удобрение и химизация.
- 1.8. Обработка почвы.
- 1.9. Подготовка семян к посеву и посев.
- 1.10. Меры ухода за посевами.
- 1.11. Уборка и хранение урожая.

2. Картофель

- 2.1. Народнохозяйственное значение и использование культуры.
- 2.2. История культуры.
- 2.3. Площади и география распространения.
- 2.4. Морфология и анатомия основных органов.
- 2.5. Биолого-экологические особенности культуры.
- 2.6. Место в севообороте.
- 2.7. Удобрение и химизация.
- 2.8. Обработка почвы.
- 2.9. Подготовка семян к посеву и посев.
- 2.10. Меры ухода за посевами.
- 2.11. Уборка и хранение урожая.

Модуль 8. «Прядильные культуры»

- 1.1 Народнохозяйственное значение и использование культур.
- 1.2. История культур.
- 1.3. Площади и география распространения.
- 1.4. Морфология и анатомия основных органов.
- 1.5. Биолого-экологические особенности культур.
- 1.6. Особенности технологии возделывания.

Модуль 9. «Лекарственные и алкалоидные культуры»

1. Лекарственные растения

- 1.1 Народнохозяйственное значение и использование культур.
- 1.2. История культур.
- 1.3. Площади и география распространения.
- 1.4. Морфология и анатомия основных органов.
- 1.5. Биолого-экологические особенности культур.
- 1.6. Особенности технологии возделывания.

2. Алкалоидные культуры.

- 1.1 Народнохозяйственное значение и использование культур.
- 1.2. История культур.
- 1.3. Площади и география распространения.
- 1.4. Морфология и анатомия основных органов.
- 1.5. Биолого-экологические особенности культур.
- 1.6. Особенности технологии возделывания.

Модуль 10. «Кормовые растения»

1. Многолетние бобовые травы

- 1.1. Народнохозяйственное значение и использование культур.
- 1.2. История культур.
- 1.3. Площади и география распространения.
- 1.4. Морфология и анатомия основных органов.
- 1.5. Биолого-экологические особенности культур.

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины

| |
|--|
| 1.6 Технология возделывания |
| 2. Многолетние злаковые травы |
| 2.1. Народнохозяйственное значение и использование культур. 2.2. История культур. 2.3. Площади и география распространения. 2.4. Морфология и анатомия основных органов. 2.5. Биолого-экологические особенности культур. 2.6. Технология возделывания |
| 3. Однолетние бобовые и злаковые травы |
| 3.1. Народнохозяйственное значение и использование культур. 3.2. История культур. 3.3. Площади и география распространения. 3.4. Морфология и анатомия основных органов. 3.5. Биолого-экологические особенности культур. 3.6. Технология возделывания |
| 4. Силосные культуры |
| 4.1. Народнохозяйственное значение и использование культур. 4.2. История культур. 4.3. Площади и география распространения. 4.4. Морфология и анатомия основных органов. 4.5. Биолого-экологические особенности культур. 4.6. Технология возделывания |

V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции (дневная форма обучения)

| Наименование блоков и модулей дисциплины | Формируемая компетенция | Объем учебной работы, час | | | | Форма контроля знаний | Количество баллов (min) | Количество баллов (max) |
|--|-------------------------|---------------------------|-----------|----------------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| | | Общая трудоемкость | Лекции | Лабораторно-практические занятия | Самостоятельная работа | | | |
| Всего по дисциплине | | 360 | 36 | 108 | 192,6 | Экзамен | 51 | 100 |
| <i>I. Рубежный рейтинг</i> | | | | | | Результаты сдачи модулей | 31 | 60 |
| Модуль 1. «Введение в | ОПК-2.3, | 30 | 4 | 8 | 18 | Тестовый | 3 | 5 |

| | | | | | | | | |
|---|---|-------------|----------|-----------|-------------|-----------------------------------|----------|-----------|
| дисциплину» | ОПК-2.5, ОПК-4.1, ОПК-4.2 | | | | | контроль За- щита ЛПЗ | | |
| 1. Растениеводство как учебная дисциплина, наука и отрасль сельскохозяйственного производства | | 12 | 2 | 2 | 8 | Защита ЛПЗ | | |
| 2. Теоретические основы растениеводства. Современные агротехнологии | | 14 | 2 | 4 | 8 | Защита ЛПЗ | | |
| <i>Итоговое занятие по модулю 1</i> | | 4 | | 2 | 2 | Тестирование, ситуационные задачи | | |
| Модуль 2. «Семеноведение» | ОПК-2.3, ОПК-2.5, ОПК-4.1, ОПК-4.2 | 32 | 2 | 10 | 20 | Тестовый контроль За- щита ЛПЗ | 3 | 5 |
| 1. Основы семеноведения. | | 12 | 2 | 2 | 8 | Защита ЛПЗ | | |
| 2. Семенной контроль | | 16 | | 6 | 10 | Защита ЛПЗ | | |
| <i>Итоговое занятие по модулю 2</i> | | 4 | | 2 | 2 | Тестирование, ситуационные задачи | | |
| Модуль 3. «Зерновые культуры» | ОПК-2.3, ОПК-2.5, ОПК-4.1, ОПК-4.2 | 50,2 | 6 | 18 | 26,2 | Тестовый контроль За- щита ЛПЗ | 6 | 10 |
| 1. Зерновые культуры (общая характеристика). | | 8 | 2 | 2 | 4 | Защита ЛПЗ | | |
| 2. Озимая пшеница | | 10 | 2 | 4 | 4 | Защита ЛПЗ | | |
| 3. Озимые тритикале, рожь, ячмень | | 8 | | 2 | 6 | Защита ЛПЗ | | |
| 4. Ранние яровые зерновые культуры (общая характеристика). Ячмень | | 8 | 2 | 4 | 2 | Защита ЛПЗ | | |
| 5. Яровые пшеница, тритикале. | | 6 | | 2 | 4 | Защита ЛПЗ | | |
| 6. Овес | | 6 | | 2 | 4 | Защита ЛПЗ | | |
| <i>Итоговое занятие по модулю 3</i> | | 4,2 | | 2 | 2,2 | Тестирование, ситуационные задачи | | |
| Модуль 4. «Поздние яровые зерновые культуры» | ОПК-2.3, ОПК-2.5, ОПК-4.1, ОПК-4.2 | 36 | 4 | 12 | 20 | Тестовый контроль За- щита ЛПЗ | 3 | 5 |

| | | | | | | | | |
|---|---|-------------|----------|-----------|-------------|-----------------------------------|----------|----------|
| 1. Хлеба II группы (общая характеристика). | | 8 | 2 | 2 | 4 | Защита ЛПЗ | | |
| 2. Кукуруза | | 12 | 2 | 4 | 6 | Защита ЛПЗ | | |
| 3. Просо, гречиха, сорго. | | 12 | | 4 | 8 | Защита ЛПЗ | | |
| <i>Итоговое занятие по модулю 4</i> | | 4 | | 2 | 2 | Тестирование, ситуационные задачи | | |
| Модуль 5. «Зернобобовые культуры» | ОПК-2.3, ОПК-2.5, ОПК-4.1, ОПК-4.2 | 36,2 | 6 | 10 | 20,2 | Тестовый контроль Защита ЛПЗ | 3 | 5 |
| 1. Общая характеристика зернобобовых культур | | 8 | 2 | 2 | 4 | Защита ЛПЗ | | |
| 2. Горох | | 8 | 2 | 2 | 4 | Защита ЛПЗ | | |
| 3. Соя | | 10 | 2 | 4 | 4 | Защита ЛПЗ | | |
| 4. Люпин, кормовые бобы, нут, чина, чечевица | | 8 | | 2 | 6 | Защита ЛПЗ | | |
| <i>Итоговое занятие по модулю 5</i> | | 4 | | 2 | 2,2 | Тестирование, ситуационные задачи | | |
| Модуль 6. «Масличные и эфирномасличные культуры» | ОПК-2.3, ОПК-2.5, ОПК-4.1, ОПК-4.2 | 38 | 4 | 14 | 20 | Тестовый контроль Защита ЛПЗ | 3 | 5 |
| 1. Общая характеристика масличных и эфирномасличных культур | | 6 | 2 | 2 | 2 | Защита ЛПЗ | | |
| 2. Подсолнечник | | 10 | 2 | 4 | 4 | Защита ЛПЗ | | |
| 3. Капустные масличные культуры | | 8 | | 2 | 6 | Защита ЛПЗ | | |
| 4. Эфиромасличные культуры | | 8 | | 4 | 6 | Защита ЛПЗ | | |
| <i>Итоговое занятие по модулю 6</i> | | 4 | | 2 | 2 | Тестирование, ситуационные задачи | | |
| Модуль 7. «Технические культуры» | ОПК-2.3, ОПК-2.5, ОПК-4.1, ОПК-4.2 | 34,2 | 4 | 10 | 20,2 | Тестовый контроль Защита ЛПЗ | 3 | 5 |
| 1. Сахарная свекла | | 15 | 2 | 4 | 9 | Защита ЛПЗ | | |
| 2. Картофель | | 15 | 2 | 4 | 9 | Защита ЛПЗ | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|-----------|----------|-----------|-----------|-----------------------------------|-----------|-----------|
| <i>Итоговое занятие по модулю 7</i> | | 4,2 | | 2 | 2,2 | Тестирование, ситуационные задачи | | |
| Модуль 8. «Прядильные культуры» | ОПК-2.3, ОПК-2.5, ОПК-4.1, ОПК-4.2 | 20 | | 6 | 14 | Тестовый контроль Защита ЛПЗ | 3 | 5 |
| 1. Общая характеристика прядильных культур | | 8 | | 2 | 6 | Защита ЛПЗ | | |
| 2 Лен, конопля. | | 8 | | 2 | 6 | Защита ЛПЗ | | |
| <i>Итоговое занятие по модулю 8</i> | | 4 | | 2 | 2 | Тестирование, ситуационные задачи | | |
| Модуль 9. «Лекарственные и алкалоидные культуры» | ОПК-2.3, ОПК-2.5, ОПК-4.1, ОПК-4.2 | 20 | | 6 | 14 | Тестовый контроль Защита ЛПЗ | 3 | 5 |
| 1. Лекарственные растения | | 8 | | 2 | 6 | Защита ЛПЗ | | |
| 2. Алкалоидные культуры. | | 8 | | 2 | 6 | Защита ЛПЗ | | |
| <i>Итоговое занятие по модулю 9</i> | | 4 | | 2 | 2 | Тестирование, ситуационные задачи | | |
| Модуль 10. «Кормовые растения» | ОПК-2.3, ОПК-2.5, ОПК-4.1, ОПК-4.2 | 40 | 6 | 14 | 20 | Тестовый контроль Защита ЛПЗ | 3 | 5 |
| 1. Многолетние бобовые травы | | 10 | 2 | 4 | 4 | Защита ЛПЗ | | |
| 2. Многолетние злаковые травы | | 10 | 2 | 2 | 4 | Защита ЛПЗ | | |
| 3. Однолетние бобовые и злаковые травы | | 12 | 2 | 4 | 4 | Защита ЛПЗ | | |
| 4. Силосные культуры | | 8 | | 2 | 6 | Защита ЛПЗ | | |
| <i>Итоговое занятие по модулю 10</i> | | 8 | | 2 | 2 | Тестирование, ситуационные задачи | | |
| Курсовая работа | | | | | | | 3 | 5 |
| <i>III. Творческий рейтинг</i> | | | | | | <i>Участие в конференциях,</i> | 3 | 5 |
| <i>IV. Рейтинг личностных качеств</i> | | | | | | | 3 | 5 |
| <i>V. Рейтинг сформированности прикладных практических требований</i> | | | | | | | + | + |
| <i>VI. Промежуточная аттестация</i> | | | | | | экзамен | 16 | 30 |

5.2. Оценка знаний студента

5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно положению «О единых требованиях к контролю и оценке результатов обучения: Методические рекомендации по практическому применению модульно-рейтинговой системы обучения».

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

| Рейтинги | Характеристика рейтингов | Максимум баллов |
|---|--|-----------------|
| Рубежный | Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля и сдачи курсовой работы. | 60 |
| Творческий | Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины. | 5 |
| Рейтинг личностных качеств | Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.) | 5 |
| Рейтинг сформированности прикладных практических требований | Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено». | + |
| Промежуточная аттестация | Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. | 30 |
| Итоговый рейтинг | Определяется путём суммирования всех рейтингов | 100 |

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

| Неудовлетворительно | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
|---------------------|-------------------|--------------|---------------|
| менее 51 балла | 51-67 баллов | 68-85 баллов | 86-100 баллов |

5.2.3. Критерии оценки знаний студента на экзамене

На экзамене студент отвечает в письменно-устной форме на вопросы экзаменационного билета (2 вопроса и задача).

Количественная оценка на экзамене определяется на основании следующих критериев:

- оценку «отлично» заслуживает студент, показавший всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

- оценку «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе; как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;

- оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

5.3. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине (приложение 1)

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная учебная литература

1. Федотов В.А., Кадыров С.В., Щедрина Д.И., Столяров О.В. Растениеводство: Учебник / под. Ред. В.А. Федотова. – СПб.: Издательство «Лань» 2015. – 336 с.
<http://bit.do/ezmBv>

2. Фурсова А. К., Фурсов Д. И., Наумкин В.Н., Никулина Н.Д. Растениеводство: Лабораторно-практические занятия. Практикум Том 1. Зерновые культуры: Учебное пособие /Под ред. А.К. Фурсовой. – СПб.: Издательство «Лань», 2013. – 432 с. <http://bit.do/ezmEs>
3. Фурсова А. К., Фурсов Д. И., Наумкин В.Н., Никулина Н.Д. Растениеводство: Лабораторно-практические занятия. Практикум Том 2. Технические культуры: Учебное пособие / Под ред. А.К. Фурсовой. – СПб.: Издательство «Лань», 2013. – 384 с. <http://bit.do/ezmED>

6.2.Дополнительная литература

1. Растениеводство : учебник / Под ред. Г.С. Посыпанова. – М. : Колосс, 2006. – 612 с.
2. Коломейченко, В. В. Растениеводство : учебник / В. В. Коломейченко. - М. : Агробизнесцентр, 2007. - 600 с.
3. Организационно – технологические нормативы возделывания с/х культур в Белгородской области. Сборник отраслевых регламентов. Коллектив авторов - Руководитель разработки: доктор. экон. наук А.В. Турьянский Белгород, - 2014. - 462 с.
4. Рабочее место агронома Белгородской области. – 2015 г.

6.2.1 Периодические издания

1. Аграрная наука: научно-теоретический и производственный журнал.
2. Белгородский агромир: журнал об эффективном сельском хозяйстве.
3. Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук (ранее Вестник Российской сельскохозяйственной науки): научно-теоретический журнал.
4. Доклады РАН: научно-теоретический журнал.
5. Достижения науки и техники АПК: теоретический и научно-практический журнал.
6. Международный сельскохозяйственный журнал: научно-производственный журнал о достижениях мировой науки и практики в агропромышленном комплексе.
7. Российская сельскохозяйственная наука: научно-теоретический журнал.

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа обучающихся заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины

| Вид учебных занятий | Организация деятельности студента |
|----------------------|---|
| Лекция | <p>Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям: физиологические процессы жизнедеятельности растения, регуляция их у растений, зависимость физиологических процессов от условий окружающей среды, физиология и биохимия формирования урожая и способы управления им.</p> |
| Практические занятия | <p>Проводится установление связей теории с практикой через изучение методов исследования физиологических процессов и их практическому применению в агрономической практике для обоснования агротехнических мероприятий и оптимизации сроков их проведения.</p> <p>Обучение студентов умению анализировать полученные результаты; умению выбирать оптимальный метод решения и контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.</p> |
| Лабораторные занятия | <p>Выполнение лабораторных работ по темам разделов дисциплины, их оформление, формулирование выводов и их защита. Освоение методик определения интенсивности физиологических процессов у разных видов сельскохозяйственных культур, биохимического состава различных органов растений, оценки степени устойчивости растений к действию неблагоприятных факторов внешней среды.</p> |
| Курсовая работа | <p>Курсовая работа по растениеводству является самостоятельно выполненным заданием студента, завершающей изучение дисциплины. В процессе написания курсовой работы формируются умения проектировать новые более эффективные приемы возделывания сельскохозяйственных культур и проведения необходимых расчётов, вырабатываются навыки самостоятельного мышления, умения обобщать и анализировать справочную информацию, статистические данные деятельности хозяйств и научно-исследовательских учреждений для</p> |

| | |
|------------------------|--|
| | более полного усвоения студентами профессиональных компетенций. Студенты учатся работать с литературными источниками по изучаемой теме и оформлять их в соответствии с требованиями ГОСТа. |
| Самостоятельная работа | Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. |
| Подготовка к экзамену | При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу. |

6.3.2. Видеоматериалы

Каталог учебных видеоматериалов на официальном сайте ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ – Режим доступа: <http://www.bsaa.edu.ru/InfResource/library/video>

6.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

| Электронные ресурсы свободного доступа | |
|---|---|
| http://elibrary.ru/default.x.asp | Всероссийский институт научной и технической информации |
| http://www2.viniti.ru | Научная электронная библиотека |
| http://www.fasi.gov.ru/ | Федеральное агентство по науке и инновациям. |
| http://www.mcx.ru/ | Министерство сельского хозяйства РФ |
| http://www.agro.ru/news/main.aspx | Агропромышленный комплекс. Новости агротехники, агрохимии, животноводства, растениеводства, переработки сельхозпродукции и т.д. Отраслевая доска объявлений. Календарь выставок. Блоги. |
| http://www.iqlib.ru/ | Электронно - библиотечная система, образовательные и просветительские издания. |
| http://www.scirus.com/ | Научная поисковая система Scirus, предназначенная для поиска научной информации в научных журналах, персональных страницах ученых, сайтов университетов на английском и русском языках. |
| http://www.scintific.narod.ru/ | Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок. |
| http://www.ras.ru/ | Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса. |
| http://nature.web.ru/ | Российская Научная Сеть: информационная система, |

| | |
|---|--|
| | нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации. |
| http://www.extech.ru/library/spravo/grnti/ | Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ) - универсальная классификационная система областей знаний по научно-технической информации в России и государствах СНГ. |
| http://www.cnshb.ru/ | Центральная научная сельскохозяйственная библиотека |
| http://www.agroportal.ru | АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК. |
| http://www.rsl.ru | Российская государственная библиотека |
| http://www.edu.ru | Российское образование. Федеральный портал |
| http://n-t.ru/ | Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии. |
| http://www.nauki-online.ru/ | Науки, научные исследования и современные технологии |
| http://www.aonb.ru/iatp/guide/library.html | Полнотекстовые электронные библиотеки |
| Ресурсы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ | |
| http://lib.belgau.edu.ru | Электронные ресурсы библиотеки ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ |
| http://ebs.rgazu.ru/ | Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib" |
| http://znanium.com/ | ЭБС «ZNANIUM.COM» |
| http://e.lanbook.com/books/ | Электронно-библиотечная система издательства «Лань» |
| http://www.garant.ru/ | Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса) |
| http://www.consultant.ru | СПС Консультант Плюс: Версия Проф |
| http://www2.viniti.ru/ | Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - БД ВИНТИ РАН |
| http://window.edu.ru/catalog/ | Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам» |

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

| Виды помещений | Оборудование и технические сред- |
|----------------|----------------------------------|
|----------------|----------------------------------|

| | ства обучения |
|--|--|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 413. | <p>Специализированная мебель для обучающихся на 70 посадочных мест.</p> <p>Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна напольная, доска меловая настенная.</p> <p>Набор демонстрационного оборудования: Ноутбук ASUS, проектор Epson EB-X18, экран для демонстрации, 2 акустические колонки.</p> <p>Информационные стенды (планшеты настенные):</p> |
| Лаборатория «Растениеводства» ауд. № 428 | <p>Специализированная мебель для обучающихся на 24 посадочных места.</p> <p>Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна напольная, доска меловая настенная.</p> <p>Набор демонстрационного оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектор Epson EB-X18, - интерактивная доска Traceseboard 6080 <p>Учебные гербарии растений, щупы, коллекция семян, электронные лабораторные весы, сушильный шкаф</p> |
| Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки) | <p>Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.) в количестве 10 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационнообразовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудиовидео кабель HDMI</p> |
| Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования | <p>Специализированная мебель: 3 стола, 2 полумягких стула, 3 тумбочки, 2 книжных шкафа, 1 шкаф платяной двухстворчатый, 1 сейф.</p> <p>Рабочее место лаборанта: компьютер (системный блок, монитор клавиатура мышь), МФУBROTHER (принтер, сканер, ксерокс).</p> |

7.2. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

| Виды помещений | Оборудование |
|-----------------------|---------------------|
|-----------------------|---------------------|

| | |
|---|--|
| <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 413.</p> | <p>MS Windows WinStrtr 7 Acdmс Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmс. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersry Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №УТУЦ7873/2.1.22.1832 от 03.11.2022) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 1 год.</p> |
| <p>Учебная аудитория №516</p> | <p>MS Windows WinStrtr 7 Acdmс Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmс. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersry Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №УТУЦ7873/2.1.22.1832 от 03.11.2022) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 1 год.</p> |
| <p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)</p> | <p>Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №937/18 на передачу неисключительных прав от 16.11.2018. Срок действия лицензии- бессрочно. MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmс. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersry Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №УТУЦ7873/2.1.22.1832 от 03.11.2022) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 1 год. Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно. СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно. RNVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Balabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов. Программа экранного доступа NDVA.</p> |
| <p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p> | <p>- Office 2016 Russian OLPNL Academic Edition сублицензионный договор № 31705082005 от 05.05.2017. Срок действия лицензии – бессрочно, - MS Windows Pro 7 RUS Upgrd OPL NL Acdmс. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии –</p> |

| |
|---|
| бессрочно, Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №УТУЦ7873/2.1.22.1832 от 03.11.2022) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 1 год. |
|---|

7.3. Электронные библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда

- ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 0326100001919000019 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 11.12.2019
- ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015
- ЭБС «Лань», договор №27 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 03.09.2019
- ЭБС «Рукопт», договор №ДС-284 от 15.01.2016 с открытым акционерным обществом «ЦКБ»БИБКОМ», с обществом с ограниченной ответственностью «Агентство «Книга-Сервис»;

VIII. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае обучения в университете инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) 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 исполь-

зуются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению университетом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся 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 материально-технические условия университета обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, а также пребывания в них (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов; наличие специальных кресел и других приспособлений). На аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лицам с ограниченными возможностями здоровья, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата 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, прочесть задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).