

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 27.10.2022 08:27:18

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb771a1610b4411e18872b0104372143

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ

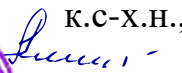
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

имени В.Я.ГОРИНА»

УТВЕРЖДАЮ

Декан агрономического факультета,

К.С-Х.Н., доцент

 /Акинчин А.В./



«23» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цифровое документирование производственного процесса

Направление подготовки/специальность: 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль): Цифровая агрономия

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки: 2022

Майский, 2022

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 кафедры земледелия, агрохимии, землеустройства, экологии и ландшафтной архитектуры Т.С. Морозова

Рассмотрена на заседании кафедры земледелия, агрохимии, землеустройства, экологии и ландшафтной архитектуры

« 18 » 05 2022 г., протокол № 10

Зав. кафедрой



А. В. Ширяев

Согласована с выпускающей кафедрой растениеводства, селекции и овощеводства

« 18 » 05 2022 г., протокол № №9-2

И.о. зав.кафедрой



А. Н. Крюков

Руководитель основной профессиональной образовательной программы



Линков С.А.

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель учебной дисциплины заключается в формировании у студентов теоретических знаний и практических навыков по подготовке и оформлению организационно-распорядительных документов как базового процесса в реализации всех управленческих функций в растениеводстве.

Задачи дисциплины:

- приобретение навыков качественно и быстро находить, обрабатывать и систематизировать документированную информацию в целях своевременного принятия соответствующих управленческих решений;
- формирование системы теоретических и методологических знаний разработки документации, обеспечивающей реализацию управленческих решений;
- определение сущности и содержания решений и их роли в растениеводстве;
- развитие практических навыков разработки принятия решений в растениеводстве с учетом особенностей внешней среды.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Дисциплина «Цифровое документирование производственного процесса» относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного плана (Б1.В.ДВ.01.01) основной профессиональной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

| | |
|--|--|
| Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина | 1. Введение в профессиональную деятельность |
| | 2. Мотивация и карьерная навигация |
| | 3. Лидерство и формирование команды |
| | 4. Математика |
| | 5. Современные информационные технологии |
| | 6. Правоведение |
| Требования к предварительной подготовке обучающихся | знать: основные сведения о информационных технологиях в растениеводстве, их возможностях и предназначении; основные используемые программные и аппаратные средства; основные сведения о структуре и форматах цифровых данных. уметь: осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате для решения задач профессиональной деятельности; использовать систему знаний об информационных технологиях для решения конкретных задач в растениеводстве, владеть: навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях; умением создавать базы данных и использовать ресурсы Интернет. |

Дисциплина предшествует блоку 3 Государственная итоговая аттестация «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы» (Б3.01).

Освоение дисциплины позволит сформировать профессионально-личностные качества у обучающихся по направлению подготовки 35.03.04. «Агрономия», необходимые для решения задач профессиональной деятельности.

II. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| Коды компетенций | Формулировка компетенции | Индикаторы достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|------------------|---|--|---|
| ПК-3 | Способен получать, обрабатывать, формировать отчетность и вести электронные базы данных | ПК-3.1 Пользуется программным обеспечением для организации систем электронного документооборота, учета и отчетности | <p>Знать: правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при организации работы в растениеводстве.</p> <p>Уметь: пользоваться специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, при формировании первичной отчетности по выполнению полевых работ.</p> <p>Владеть: навыками работы с информационно-поисковыми и информационно-справочными системами и базами данных, используемыми в профессиональной деятельности.</p> |
| | | ПК-3.2 Пользуется специализированными электронными информационно-аналитическими ресурсами и геоинформационными системами при координации текущей производственной деятельности в растениеводстве | <p>Знать: правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами, используемыми при планировании и проведении контроля развития растений;</p> <p>Уметь: составлять документы, отражающие принимаемые решения, вести и актуализировать базу форм электронных документов; преобразовывать бумажные документы в электронную форму, вводить их в электронный архив, организовывать атрибутивный и содержательный поиск документов и формировать отчеты о работе системы.</p> <p>Владеть: навыками работы со специальным программным</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | обеспечением, в том числе мобильными приложениями, используемыми при планировании и проведении контроля развития растений, ведении электронной базы данных истории полей |
|--|--|--|--|

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

4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

| Вид работы | Объем учебной работы, час | |
|--|---------------------------|--------------|
| | очная | заочная |
| Формы обучения (вносятся данные по реализуемым формам) | | |
| Семестр изучения дисциплины | 8 | 9 |
| Общая трудоемкость, всего, час | 108 | 108 |
| <i>зачетные единицы</i> | 3 | 3 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем | | |
| 1.1. Контактная аудиторная работа (всего) | 48,25 | 16,75 |
| В том числе: | | |
| Лекции (<i>Лек</i>) | 24 | 4 |
| Лабораторные занятия (<i>Лаб</i>) | - | - |
| Практические занятия (<i>Пр</i>) | 24 | 6 |
| Установочные занятия (<i>УЗ</i>) | - | 2 |
| Предэкзаменационные консультации (<i>Конс</i>) | - | |
| Текущие консультации (<i>ТК</i>) | - | 4,5 |
| 1.2. Промежуточная аттестация | 0,25 | 0,25 |
| Зачет (<i>КЗ</i>) | 0,25 | 0,25 |
| Экзамен (<i>КЭ</i>) | - | |
| Выполнение курсовой работы (проекта) (<i>КНKP</i>) | - | |
| Выполнение контрольной работы (<i>ККН</i>) | - | - |
| 1.3. Контактная внеаудиторная работа (контроль) | 12 | 4 |
| 2. Самостоятельная работа обучающихся (всего) | 47,75 | 87,25 |
| в том числе: | | |
| Самостоятельная работа по проработке лекционного материала | 10,0 | 19,0 |
| Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям | 10,0 | 19,0 |
| Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение | 10,75 | 14,25 |
| Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы) | 12,0 | 20,0 |
| Подготовка к зачету | 5,0 | 15,0 |

4.2. Общая структура дисциплины и виды учебной работы

| Наименование модулей и разделов дисциплины | Объем видов учебной работы, час | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------|-----------|----------------------------------|----------------------|------------------------|------------------------|----------|----------------------------------|----------------------|------------------------|
| | очная форма обучения | | | | | заочная форма обучения | | | | |
| | Всего | Лекции | Лабораторно-практические занятия | Практические занятия | Самостоятельная работа | Всего | Лекции | Лабораторно-практические занятия | Практические занятия | Самостоятельная работа |
| Всего по дисциплине | 95,75 | 24 | - | 24 | 47,75 | 90,25 | 4 | - | 6 | 87,25 |
| Модуль 1. Теоретические основы процесса принятия решений | 32,5 | 8 | - | 6 | 17,5 | 41,25 | 2 | - | 2 | 37,25 |
| 1. Цели, задачи. Основные методы поддержки принятия решений. Типовые задачи и модели принятия решений. | 12 | 4 | - | 2 | 6 | 12 | 2 | - | - | 10 |
| 2. Условия и факторы качества управленческих решений | 12 | 4 | - | 2 | 6 | 12 | - | - | 2 | 10 |
| Итоговое занятие по модулю 1 | 7,5 | - | - | 2 | 5,5 | 17,25 | - | - | - | 17,25 |
| Модуль 2. Методология и управленческие решения | 64,25 | 16 | - | 18 | 30,25 | 58 | 2 | - | 4 | 50,0 |
| 1. Методологические аспекты разработки управленческих решений. | 8 | 2 | - | 2 | 4 | 6 | - | - | - | 6 |
| 2. Технологии разработки и реализации управленческого решения. | 10 | 2 | - | 4 | 4 | 8 | - | - | - | 8 |
| 3. Анализ внешней среды организации. Влияние внешней среды организации на реализацию альтернативных решений. Приемы разработки и выбора управленческого решения в условиях неопределенности и риска. | 8 | 2 | - | 2 | 4 | 6 | - | - | - | 6 |
| 4. Количественные и качественные Управленческие решения. | 8 | 2 | - | 2 | 4 | 6 | - | - | - | 6 |
| 5. Цифровые технологии управления сельским хозяйством. | 12 | 4 | - | 4 | 4 | 12 | 2 | - | 2 | 8 |
| 6. Система поддержки принятия решений управления | 10 | 4 | - | 2 | 4 | 6 | - | - | - | 6 |

| | | | | | | | | | | |
|--|-------|----|---|----|------|-------|---|---|---|----|
| экономическими параметрами растениеводства. | В | | | | | | | | | |
| <i>Итоговое занятие</i> | 8,28 | - | - | 2 | 6,25 | 12 | - | - | 2 | 10 |
| <i>Предэкзаменационные консультации</i> | - | | | | | - | | | | |
| <i>Текущие консультации</i> | - | | | | | 4 | | | | |
| <i>Установочные занятия</i> | - | | | | | 2 | | | | |
| <i>Промежуточная аттестация</i> | 0,25 | | | | | 0,25 | | | | |
| <i>Контактная аудиторная работа (всего)</i> | 48,25 | 24 | - | 24 | - | 16,75 | 4 | - | 6 | - |
| <i>Контактная внеаудиторная работа (всего)</i> | 12 | | | | | 4 | | | | |
| <i>Самостоятельная работа (всего)</i> | 47,75 | | | | | 87,25 | | | | |
| <i>Общая трудоемкость</i> | 108 | | | | | 108 | | | | |

4.3. Содержание дисциплины

| |
|--|
| Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины |
| Модуль 1. Теоретические основы процесса принятия решений |
| 1. Цели, задачи, основные методы поддержки принятия решений. Типовые задачи и модели принятия решений. Краткий исторический очерк развития теории принятия решений. Связь ее с другими науками. Области применения. Этапы принятия решений (схема принятия решений). Требования к методам принятия решений. Постановка задачи принятия решений. Критериальный язык описания выбора. Описание выбора на языке бинарных отношений. Формальные модели задачи принятия решений. Связь различных способов описания выбора. Однокритериальный и многокритериальный выбор. Определение эффективного решения многокритериальной задачи. Определение слабо эффективного решения многокритериальной задачи. Функции выбора. |
| 2. Условия и факторы качества управленческих решений. Зависимость решения от условий его разработки и принятия. Свойства решения. Качество решения как совокупность, сочетание и согласование его свойства. Основные факторы, влияющие на качество решения. Пути и средства повышения качества решений. |
| Модуль 2. Методология и управленческие решения |
| 1. Методологические аспекты разработки управленческих решений. Методологические подходы к разработке управленческих решений. Системный подход к разработке управленческих решений (РУР). Ситуационный подход в управлении. Целевые технологии РУР. Процессорные технологии РУР. Централизованный и децентрализованный подход к принятию решений. |
| 2. Технологии разработки и реализации управленческого решения. Основные этапы разработки и реализации УР. Подготовка к разработке управленческого решения (РУР). Этап разработки управленческого решения. Принятие решения и его реализация. |
| 3. Анализ внешней среды организации. Влияние внешней среды организации на реализацию альтернативных решений. Приемы разработки и выбора управленческого решения в условиях неопределенности и риска. Определение внешней среды. Основные элементы внешней среды организации. Внутреннее и внешнее кольцо элементов внешней среды, их особенности. Основные параметры процесса анализа элементов внешней среды. |

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины

Влияние элементов внешней среды на выбор и реализацию управленческого решения. Содержание понятий «неопределенность» и «риск» при принятии управленческого решения. Источники и виды неопределенности. Разновидности экстремальных ситуаций. Классификация рисков при принятии решений. Основные приемы управления риском. Правила выбора приема управления риском. Сущность и методы анализа риска.

4. Количественные и качественные Управленческие решения. Количественные методы и применение моделирования при разработке и принятии решений. Современное состояние системы принятия управленческих решений в сельскохозяйственных предприятиях Белгородской области. Основные факторы, влияющие на эффективность принятия управленческих решений.

5. Цифровые технологии управления сельским хозяйством. Системы поддержки принятия решений в земледелии: применение данных ДЗЗ, ГИС-технологий и моделирования в точном земледелии.

6. Система поддержки принятия решений управления экономическими параметрами в растениеводстве. Системы поддержки принятия решений для анализа и оценки экономической эффективности технологических процессов в растениеводстве. Адаптация метода бинарных решающих матриц к задаче выбора технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Организация и функциональная структура программного комплекса.

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 (очная форма обучения)

| Наименование модулей и разделов дисциплины | Формируемые компетенции | Объем учебной работы, час | | | | Форма контроля знаний | Количество баллов (min) | Количество баллов (max) |
|---|-------------------------|---------------------------|-----------|----------------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| | | Общая трудоемкость | Лекции | Практические занятия | Самостоятельная работа | | | |
| Всего по дисциплине | ПК- 3.1 | 108 | 24 | 24 | 47,75 | Зачет | 51 | 100 |
| I. Рубежный рейтинг | ПК- 3.2 | | | | | Сумма баллов за модули | 31 | 60 |
| Модуль 1. Теоретические основы процесса принятия решений | | 32,5 | 8 | 6 | 17,5 | | 11 | 25 |
| 1. Цели, задачи. Основные методы поддержки принятия решений. Типовые задачи и | | 12 | 4 | 2 | 6 | Тестирование, зачет | 3 | 8 |

| | | | | | | | |
|--|--------------|-----------|-----------|--------------|---|-----------|-----------|
| модели принятия решений. | | | | | практической работы | | |
| 2. Условия и факторы качества управленческих решений | 12 | 4 | 2 | 6 | Тестирование, зачет практической работы | 3 | 8 |
| Итоговое занятие по модулю 1 | 7,5 | - | 2 | 5,5 | Тестирование | 5 | 9 |
| Модуль 2. Методология и управленческие решения | 64,25 | 16 | 18 | 30,25 | Тестирование, зачет практической работы | 20 | 35 |
| 1. Методологические аспекты разработки управленческих решений. | 8 | 2 | 2 | 4 | Тестирование, зачет практической работы | 2 | 4 |
| 2. Технологии разработки и реализации управленческого решения. | 10 | 2 | 4 | 4 | Тестирование, зачет практической работы | 2 | 4 |
| 3. Анализ внешней среды организации. Влияние внешней среды организации на реализацию альтернативных решений. Приемы разработки и выбора управленческого решения в условиях неопределенности и риска. | 8 | 2 | 2 | 4 | Тестирование, зачет практической работы | 2 | 4 |
| 4. Количественные и качественные Управленческие решения. | 8 | 2 | 2 | 4 | Тестирование, зачет практической работы | 2 | 4 |
| 5. Цифровые технологии управления сельским хозяйством. | 12 | 4 | 4 | 4 | Тестирование, зачет практической работы | 2 | 4 |
| 6. Система поддержки принятия решений управления экономическими параметрами в растениеводстве. | 10 | 4 | 2 | 4 | Тестирование, зачет практической работы | 3 | 4 |

| | | | | | | | | |
|--|--|-----------|---|---|-----------|--------------|-----------|-----------|
| | | | | | | еской работы | | |
| <i>Итоговое занятие</i> | | 8,28 | - | 2 | 6,25 | Тестирование | 7 | 11 |
| II. Творческий рейтинг | | 10 | | | 10 | | 2 | 5 |
| III. Рейтинг личностных качеств | | | | | | | 3 | 10 |
| <i>IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований</i> | | | | | | | + | + |
| <i>V. Промежуточная аттестация</i> | | | | | | Зачёт | 15 | 25 |

5.2. Оценка знаний студента

5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно Положению о балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ Белгородского ГАУ.

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. | 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.) | 10 |
| 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. | 25 |
| 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 | 67,1-85 баллов | 85,1-100 баллов |

5.2.3. Критерии оценки знаний студента на зачёте

Оценка «зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

- студент усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, при этом проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;
- студент демонстрирует полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе;
- студент показал систематический характер знаний по дисциплине и способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка «не зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

- студент допускает грубые ошибки в ответе на зачете и при выполнении заданий, при этом не обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;
- студент демонстрирует проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
- студент не может продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Основная учебная литература

1. Макшанов А.В. Системы поддержки принятия решений: учебное пособие для вузов / А.В. Макшанов, А.Е. Журавлев, Л.Н. Тындыкарь. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 108 с.: ил. Режим доступа: <https://reader.lanbook.com/book/176903#2>

6.2 Дополнительная литература

1. Жукова М.А. Перспективы цифровой трансформации сельского хозяйства: монография / М.А. Жукова, А.В. Улезько. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2021. – 179 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/202727?category=944>

2. Кирилова О.В. Организация и управление сельскохозяйственным производством: учебное пособие / О.В. Кирилова, Ю.В. Зубарева. – Тюмень: ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья, 2020. – 133 с. Режим доступа: <https://reader.lanbook.com/book/157126#2>

3. Методы принятия решений: Справочное пособие. – М.: Альпина Паблицер, 2017. – 208 с. (Серия «Harvard Business Review: 10 лучших статей»). ISBN 978-5-9614-6414-6. Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=333397>

4. Системный анализ, оптимизация и принятие решений: учебник для студентов высших учебных заведений / В.А. Кузнецов, А.А. Черепашин. – М.: КУРС: ИНФРА-М, 2018. – 256 с. ISBN 978-5-906818-95-9. Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=303343>

6.2. 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.

6.2.1. Методические указания по освоению дисциплины

| Вид учебных занятий | Организация деятельности студента |
|----------------------------|---|
| Лекция | Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить 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. |
| Лабораторно - практические | Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, |

| Вид учебных занятий | Организация деятельности студента |
|------------------------|--|
| занятия | подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (методика полевого опыта), решение задач по алгоритму и решение ситуационных задач Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме. |
| Самостоятельная работа | Знакомство с электронной базой данных кафедры земледелия, агрохимии и экологии, 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. Решение ситуационных задач по своему индивидуальному варианту, в которых обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Тестирование - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу. |
| Подготовка к экзамену | При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, полученные навыки по решению ситуационных задач |

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

| Электронные ресурсы свободного доступа | |
|---|---|
| http://elibrary.ru/defaultx.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.cnsnb.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 |
| | Полнотекстовая база данных |

| | |
|---|---|
| http://www2.viniti.ru/ | «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - БД ВИНИТИ 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 средства обучения |
|--|---|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 422. | Специализированная мебель для обучающихся на 40 посадочных мест. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна переносная, доска меловая настенная. Набор демонстрационного оборудования: Ноутбук ASUS, проектор Epson EB-X8 переносной, экран для демонстрации. |
| Компьютерный класс № 501 | 15 компьютеров в сборе, информационные стенды, стулья и столы ученические, рабочее место преподавателя: стол, стул, доска меловая настенная. Имеется система видеонаблюдения |
| Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки) | 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 |
| Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Помещение для хранения учебного оборудования № 407 Лаборантская №412 | Специализированная мебель, лопаты, ведра, почвенные буры и т.д. Рабочее место лаборанта: стол 2 шт., стул 5 шт., 1 компьютер в сборе, принтер, ноутбук ASUS, переносное демонстративное |

| | |
|--|--------------------------------|
| | оборудование (экран, проектор) |
|--|--------------------------------|

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

| Виды помещений | Оборудование |
|--|--|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 422. | MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersry Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №963/2021 от 23.12.2021) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 28.12.2022 |
| Компьютерный класс № 501 | MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersry Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №963/2021 от 23.12.2021) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 28.12.2022 |
| Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки) | 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 Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersry Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №963/2021 от 23.12.2021) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 28.12.2022 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. RHVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Valabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов. Программа экранного доступа NDVA. |

| | |
|--|---|
| Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Лаборантская №412 | - 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 Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно, - Kaspersky Endpoint Security (Договор №963/2021 от 23.12.2021. Срок действия до 28.12.2022) |
|--|---|

7.3. Электронные библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда

- ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 5547эбс/118 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 10.12.2021;
- ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015;
- ЭБС «Лань», договор №74 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 08.10.2021;
- 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 используются 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, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).