

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 28.06.2023 11:09:59

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb2377616699b644b33d89867b6255f891f288c913a5351f6e

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени В.Я.ГОРИНА»**

УТВЕРЖДАЮ

Декан инженерного факультета

Стребков С.В.

« 24 » 05 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Региональная сельскохозяйственная техника»**

Направление подготовки : 35.03.06 – «Агроинженерия»
шифр, наименование

Направленность (профиль): Технические системы в агробизнесе

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки: 2023

Майский, 2023

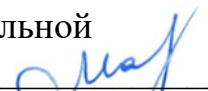
Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки/ специальности 35.03.06 Агроинженерия, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 г. № 813;
- 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 «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 02 сентября 2020 г. №555н.

Составители: доцент кафедры «Машины и оборудование в агробизнесе», кандидат технических наук Казаков Константин Владимирович;
доцент кафедры «Машины и оборудование в агробизнесе», кандидат технических наук Рыжков Андрей Владимирович

Рассмотрена на заседании кафедры машин и оборудования в агробизнесе
« 26 » 04 2023г., протокол № 8-22/23

Зав. кафедрой  Макаренко А.Н.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы  Мартынов Е.А.

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины - овладение знаниями по устройству, конструкции, режимам и настройке сельскохозяйственной техники, выпускаемой на предприятиях Белгородской области, на конкретные условия работы.

1.2. Задачи: изучение истории развития и становления сельскохозяйственного машиностроения на территории Белгородской области; изучение основ средств комплексной механизации производства продукции растениеводства; изучение конструкций почвообрабатывающих, посевных и уборочных машин и орудий.

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

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

Дисциплина региональная сельскохозяйственная техника относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.13) основной профессиональной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

| | |
|--|--|
| <p>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</p> | 1. Детали машин и основы конструирования |
| | 2. Сельскохозяйственные машины |
| | 3. Машины и оборудование в животноводстве |
| | 4. Машины и оборудование перерабатывающих производств |
| | 5. Тракторы и автомобили |
| | 6. Гидравлика |
| | 7. Теплотехника |
| <p>Требования к предварительной подготовке обучающихся</p> | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ общие базовые сведения по свойствам материалов, гидравлических жидкостей и основам конструирования; ➤ элементарные компьютерные модели опытов; ➤ навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников); <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ анализировать конструктивно-технологические параметры машин; ➤ организовывать и планировать исследования; ➤ принимать решение по проблемам постановки опытов; |

| | |
|--|---|
| | <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ определением агротехнических, энергетических и эксплуатационно-технологических показателей машин; ➤ базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике, адаптировать к экстремальным условиям. |
|--|---|

Дисциплина является предшествующей для написания выпускной квалификационной работы.

III. 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-1 | Способен выполнять работы по повышению эффективности машин и установок в сельскохозяйственном производстве | ПК-1.2 Определяет технологию и систему машин, установок и оборудования для производства продукции растениеводства и животноводства, систему технического обслуживания тракторов, автомобилей, машин и установок сельскохозяйственного производства | <p>знать: современные технологии и системы машин для комплексной механизации технологических процессов для производства продукции растениеводства и животноводства</p> <p>уметь: применять современные технологии и системы машин для комплексной механизации технологических процессов для производства продукции растениеводства и животноводства</p> <p>владеть методами и навыками технического обслуживания тракторов, автомобилей, машин и установок сельскохозяйственного производства</p> |
| ПК-3 | Способен организовать монтаж, наладку и эксплуатацию машин и установок в сельскохозяйственном производстве | ПК-3.1 Демонстрирует знания технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы сельскохозяйственной техники, электротехнического оборудования | <p>знать: технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники, электротехнического оборудования</p> <p>уметь: организовать монтаж, наладку и эксплуатацию машин и установок в сельскохозяйственном производстве</p> <p>владеть методами современного монтажа, наладки машин и установок, поддержания режи-</p> |

| Коды компетенций | Формулировка компетенции | Индикаторы достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|-------------------------|---------------------------------|--|--|
| | | | мов работы сельскохозяйственной техники, электротехнического оборудования. |

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) | 5 | 4 курс |
| Семестр изучения дисциплины | 5 | 4 курс |
| Общая трудоемкость, всего, час | 180 | 180 |
| зачетные единицы | 5 | 5 |
| 1. Контактная работа | | |
| 1.1. Контактная аудиторная работа (всего) | 72,25 | 21,95 |
| В том числе: | | |
| Лекции (<i>Лек</i>) | 18 | 4 |
| Лабораторные занятия (<i>Лаб</i>) | 18 | 4 |
| Практические занятия (<i>Пр</i>) | 36 | 4 |
| Установочные занятия (<i>УЗ</i>) | | 2 |
| Предэкзаменационные консультации (<i>Конс</i>) | | - |
| Текущие консультации (<i>ТК</i>) | - | 7,5 |
| 1.2. Промежуточная аттестация | | |
| 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>) | - | 0,2 |
| 1.3. Контактная внеаудиторная работа (контроль) | 18 | 4 |
| 2. Самостоятельная работа обучающихся (всего) | 89,75 | 154,05 |
| в том числе: | | |
| Самостоятельная работа по проработке лекционного материала | 10 | 10 |
| Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям | 11,75 | 14,05 |
| Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение | 48 | 100 |
| Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы) | 10 | 20 |
| Подготовка к зачету | 10 | 10 |

4.2 Общая структура дисциплины и виды учебной работы

| 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. «Региональные почвообрабатывающие и посевные машины» | 76 | 9 | 27 | 40 | 83 | 2 | 4 | 77 |
| 1. Машины для основной обработки почвы | 27 | 3 | 9 | 15 | 28,5 | 0,5 | 1 | 27 |
| 2. Машины для предпосевной обработки почвы | 27 | 3 | 9 | 15 | 26,5 | 0,5 | 1 | 25 |
| 3. Посевные и посадочные машины, опрыскиватели | 22 | 3 | 9 | 10 | 28 | 1 | 2 | 25 |
| Модуль 2. «Региональные машины для внесения удобрений, раздачи кормов, уборочные машины» | 85,75 | 9 | 27 | 49,75 | 84,05 | 2 | 4 | 78,05 |
| 1. Машины для внесения удобрений, раздачи кормов | 21,75 | 3 | 9 | 9,75 | 29,55 | 1 | 0,5 | 28,05 |
| 2. Прицепы | 32 | 3 | 9 | 20 | 26 | 0,5 | 0,5 | 25 |
| 3. Уборочные машины | 32 | 3 | 9 | 20 | 28,05 | 0,5 | 3 | 25 |
| <i>Предэкзаменационные консультации</i> | | | | | | | | |
| <i>Текущие консультации</i> | | | | | 7,5 | | | |
| <i>Установочные занятия</i> | | | | | 2 | | | |
| <i>Промежуточная аттестация</i> | 0,25 | | | | 0,25 | | | |
| <i>Контактная аудиторная работа (всего)</i> | 72,25 | 18 | 54 | 89,75 | 21,95 | 4 | 8 | 154,05 |
| <i>Контактная внеаудиторная работа (всего)</i> | 18 | | | | 4 | | | |
| <i>Самостоятельная работа (всего)</i> | 89,75 | | | | 154,05 | | | |
| <i>Общая трудоемкость</i> | 180 | | | | 180 | | | |

4.3 Содержание дисциплины

| Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины |
|---|
| Модуль 1 «Региональные почвообрабатывающие и посевные машины» |
| 1 Машины для основной обработки почвы |
| 1.1 Сельскохозяйственная техника, выпускаемая ОАО «Белагромаш-Сервис им. В.М. Рязанова» |
| 1.2 Просмотр видеоматериалов работы техники ОАО «Белагромаш-Сервис им. В.М. Рязанова» |
| 1.3 Навесные плуги |
| 1.4 Комбинированные культиваторы типа КНК-2300 А и КНК-6000 |
| 1.5 Комбинированные агрегаты АКП-5 и КАД-7 |
| 1.6 Культиватор прицепной комбинированный КПК-6000 |
| 1.7 Плуг пятикорпусный навесной ПЛН-5-35 |
| 1.8 Плуг лемешный навесной ПЛН-8-40 |
| 2. Машины для предпосевной обработки почвы |
| 2.1 Сельскохозяйственная техника, выпускаемая ОАО «Алексеевка ХИММАШ» и ООО «Промзапчасть» |
| 2.2 Просмотр видеоматериалов работы техники ООО «Промзапчасть» |
| 2.3 Противозерозионные культиваторы, культиваторы предпосевной обработки почвы типа КПО-9 |
| 2.4 Сельскохозяйственная техника, выпускаемая ОАО «Томаровский авторемонтный завод» |
| 2.5 Тяжелые дисковые бороны типа БД-2,8, БДТ-7У, БДТ-6ПР |
| 2.6 Дискаторы БДМ-4×4П «М» и БДМ-6×4П и дисковые агрегаты МДП-5,2 и АПД-6 и несимметричные бороны типа БД-3,5 |
| 2.7 Культиваторы междурядной обработки почвы, сцепки, катки |

| Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины |
|---|
| 2.8 Культиватор-растениепитатель навесной УСМК-5,4В |
| 2.9 Культиватор КПК-7,4 |
| 3. Посевные и посадочные машины, опрыскиватели |
| 3.1 Сельскохозяйственная техника, выпускаемая ОАО «Белгородский завод Ритм» |
| 3.2 Зерновые, свекловичные сеялки, сеялки прямого посева |
| 3.3 Загрузчики сеялок, опрыскиватели |
| 3.4 Сеялка пневматическая «Ритм 24Т» точного высева семян свеклы, кукурузы и подсолнечника 24-рядная |
| 3.5 Аппарат туковысевающий АТ-2Р |
| 3.6 Опрыскиватель прицепной ОПП-27578 |
| Модуль 2 «Региональные машины для внесения удобрений, раздачи кормов, уборочные машины» |
| 1. Машины для внесения удобрений, раздачи кормов |
| 1.1 Сельскохозяйственная техника, выпускаемая ОАО «Таоспектр» и ЗАО «Союзгидравлика» |
| 1.2 Машины для внесения минеральных удобрений, подкормщики, агрегаты для внесения жидкого аммиака в почву |
| 1.3 Просмотр видеороликов о предприятиях области, выпускающих сельскохозяйственную технику и видеоматериалов работы техники |
| 1.4 Машины для внесения органических удобрений |
| 1.5 Кормораздатчик тракторный прицепной одноосный КМО-5 |
| 1.6 Раздатчик кормов тракторный РКТ-10 |
| 1.7 Агрегат широкозахватный для дозированного внесения жидкого аммиака в почву АША-2 |
| 1.8 Агрегат для дозированного внесения жидкого аммиака в почву АБА-0,75 |
| 1.9 Кормораздатчик тракторный полуприцепной двухосный КТПД-10 |
| 2. Прицепы |
| 2.1 Сельскохозяйственная техника, выпускаемая ОАО «Волоконовский ремонтно-механический завод» |
| 2.2 Одноосные тракторные прицепы |
| 2.3 Самосвальные тракторные прицепы |
| 2.4 Прицеп тракторный самосвальный 2-ПТС-4,5 с кузовом мод. 345 КМД емкостью 45 м ³ |
| 2.5 Прицеп тракторный самосвальный 3-ПТС-6,5 |
| 3. Уборочные машины |
| 3.1 Сельскохозяйственная техника, выпускаемая ООО «Осколсельмаш» |
| 3.2 Роторные косилки КР-1,6, КТР-1,6 |
| 3.3 Машины для уборки свеклы |
| 3.4 Свеклопогрузчик-очиститель СПО-4,2 |
| 3.5 Приспособление для загрузки семенного материала ПЗПА-1, ПЗПА-2, ПЗПА-3 |
| 3.6 Картофелекопатель 757 КМД |
| 3.7 Шестирядная прицепная роторная ботвоудаляющая машина РБМ-6 |
| 3.8 Измельчитель сидератов ИС-2,0 |
| 3.9 Волокуша толкающая ВТН-8А |

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)

| № п/п | Наименование рейтингов, модулей и блоков | Формируемые компетенции | Объем учебной работы | | | | Форма контроля знаний | Количество баллов (min) | Количество баллов (max) |
|--|---|--------------------------|----------------------|----------|-----------------------|----------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|
| | | | Общая трудоемкость | Лекции | Лабор.-практ. занятия | Самост. работа | | | |
| Всего по дисциплине | | ПК-1.2 ПК-3.1 | | | | | зачет | 51 | 100 |
| <i>I. Рубежный рейтинг</i> | | | | | | | Сумма баллов за модули | 31 | 60 |
| Модуль 1. «Региональные почво-обрабатывающие и посевные машины» | | ПК-1.2 ПК-3.1 | 76 | 9 | 27 | 40 | | 15 | 20 |
| 1. | Машины для основной обработки почвы | | 27 | 3 | 9 | 15 | Устный опрос | 5 | 6 |
| 2. | Машины для предпосевной обработки почвы | | 27 | 3 | 9 | 15 | Устный опрос | 5 | 6 |
| 3. | Посевные и посадочные машины, опрыскиватели | | 22 | 3 | 9 | 10 | Устный опрос | 5 | 8 |
| Модуль 2. «Посевные и посадочные машины» | | ПК-1.2 ПК-3.1 | 85,75 | 9 | 27 | 49,75 | | 16 | 20 |
| 1. | Машины для внесения удобрений, раздачи кормов | | 21,75 | 3 | 9 | 9,75 | Устный опрос | 5 | 5 |
| 2. | Прицепы | | 32 | 3 | 9 | 20 | Устный опрос | 5 | 5 |
| 3. | Уборочные машины | | 32 | 3 | 9 | 20 | Устный опрос | 6 | 5 |
| <i>II. Творческий рейтинг</i> | | | | | | | | 2 | 5 |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--------------|-----------|-----------|
| III. Рейтинг личностных качеств | | | | | | | 3 | 10 |
| IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований | | | | | | | + | + |
| V. Промежуточная аттестация | | | | | | Зачет | 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 |

5.2.2. Критерии оценки знаний студента на зачете

На зачете студент отвечает в устной форме на вопросы преподавателя.

Зачет определяется на основании следующих критериев:

- «зачет» 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, выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;
- «незачет» выставляется студенту, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, ставится студентам, которые не могут 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. Региональная сельскохозяйственная техника (практикум) [Электронный ресурс] : практикум / Белгородский ГАУ ; сост. А.В. Рыжков [и др.]. - Майский : Белгородский ГАУ, 2017. - 208 с. Режим доступа: http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?S21COLORTERMS=0&LNG=&Z21ID=GUEST&I21DBN=BOOKS_FULLTEXT&P21DBN=BOOKS&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=briefHTML_ft&S21CNR=5&C21COM=S&S21ALL=%3C.%3E%3D0%9F07%2F%D0%A0%2032%2D423784452%3C.%3E&USES21ALL=1.

6.2 Дополнительная литература

1. Региональные сельскохозяйственные машины (результаты испытаний) : монография / В. М. Рязанов, С.А. Булавин, В.Н. Любин и др. ; БелГСХА. - Белгород : Изд-во БелГСХА, 2007. - 438 с. – Режим доступа: http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?S21COLORTERMS=0&LNG=&Z21ID=GUEST&I21DBN=BOOKS_FULLTEXT&P21DBN=BOOKS&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=briefHTML_ft&S21CNR=5&C21COM=S&S21ALL=%3C.%3E%3D0%9F07%2F%D0%A032%2D078590%3C.%3E&USES21ALL=1

2. Сельскохозяйственные машины: Учебное пособие/В.П.Капустин, Ю.Е.Глазков - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 280 с.: 60x90 1/16. - (Высшее об-

разование: Бакалавриат) (Переплёт) ISBN 978-5-16-010345-7. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=485093>.

6.2.1 Периодические издания

1. Техника и оборудование для села. Журнал «Техника и оборудование для села» – Режим доступа: <https://rosinformagrotech.ru/data/tos>

2. Научно-теоретический рецензируемый журнал «Сельскохозяйственные машины и технологии». – Режим доступа: <https://www.vimsmit.com/jour>

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

УМК по дисциплине «Региональная сельскохозяйственная техника» – Режим доступа: <https://do.belgau.edu.ru> - (логин, пароль)

| Вид учебных занятий | Организация деятельности студента |
|----------------------------------|---|
| Лекция | 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. |
| Лабораторно-практические занятия | Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (методика полевого опыта), решение задач по алгоритму и решение ситуационных задач |

| Вид учебных занятий | Организация деятельности студента |
|------------------------------|--|
| | Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме. |
| Самостоятельная работа | <p>Знакомство с электронной базой данных кафедры морфологии и физиологии, 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.</p> <p>Тестирование - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.</p> <p>Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.</p> |
| Подготовка к экзамену/зачету | При подготовке к экзамену/зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, полученные навыки по решению ситуационных задач |

6.3.2. Видеоматериалы

Каталог учебных видеоматериалов на официальном сайте ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ – Режим доступа:

<http://www.bsaa.edu.ru/InfResource/library/video/recast.php>

6.4. 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.iqlib.ru/ | Электронно - библиотечная система, образовательные и просветительские издания. |
| 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; ин- |

| | |
|---|--|
| | новационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса. |
| 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 |
| 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» |
| https://e.lanbook.com | Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Лань» |
| http://www.consultant.ru | СПС Консультант Плюс: Версия Проф |
| http://www2.viniti.ru/ | Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - БД ВИНТИ РАН |

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|--|--|
| Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 23 Т ул. Студенческая, 2 | Специализированная мебель на 30 посадочных мест. Рабочее место преподавателя: стол, стул, доска меловая. Набор демонстрационного оборудования: мультимедийное оборудование; 3 информационных планшета с акриловыми карманами Корпус плуга на подставке (натурный образец); Схема управления опрыскивателями компании «Jacto». ЗАО «Агриматко» (стенд); |

| | |
|---|--|
| | <p>Выкапывающая вилка РКС-6 (натурный образец); Корнезаборник РКС-6 (натурный образец); Пневматический высевающий аппарат Challenger (натурный образец с приводом); Секция культиватора КРН-4,2 (натурный образец); Туковысевающий аппарат АД-2 (натурный образец); Сошниковая секция с однодисковым сошником сеялки John Deere; Дисковый нож (натурный образец); Предплужник (натурный образец); Стойка дисковой бороны Rubin Lemken без диска (натурный образец); Стойка культиватора КПЭ-3,8 без лапы (натурный образец); Лапы культиваторов (натурные образцы); Секция легкой зубовой бороны (натурный образец); Секция бороны ВНИИСП (натурный образец 3 зуба); Арычник-бороздорез (натурный образец); Гидронасос Jacto JP-150 в разрезе (натурный образец); Зерноуборочный комбайн «ДОН-1500Б» (стенд с комплектом из 10-ти плакатов); Зерноуборочный комбайн «Вектор» (стенд с комплектом из 10-ти плакатов); Комплект плакатов из 247 шт.</p> |
| <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 26Т ул. Студенческая, 2</p> | <p>Специализированная мебель на 168 посадочных мест. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна напольная. Набор демонстрационного оборудования: Проектор Epson EB-X18, Экран для проектора, компьютер в сборе, аудиосистема (колонки), доска магнитно-маркерная Имеется система видеонаблюдения</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>Читальный зал №1 (010-012) 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</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ;</p> <p>Неттоп Intel NUC BOXNUC8I13BEH2,i3 8109U, 3.6 GHz, 4Gb DDR4/3;</p> <p>Экран Lumien Control LMC-100110 (305*229)/2;</p> <p>мультимедийный-проектор Epson EB-X39/2;</p> <p>акустическая система SVEN SPS-635;</p> <p>микшерный пульт SOUNDKING MIX02AU;</p> <p>вокальный динамический микрофон VOLTA DM-b58</p> <p>Читальный зал №2 (009-011)</p> <p>Специализированная мебель;</p> <p>комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Intel 000001101340596/10; монитор: SAMSUNG 000001101340591/100 настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудиовидео кабель HDMI</p> |
|--|---|

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

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|---|---|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 26Т | <p>MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно.</p> <p>MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно.</p> <p>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> |
| Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 23 Т Ул. Студенческая, 2 | <p>MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно.</p> <p>MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно.</p> <p>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> |
| Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в | - Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №937/18 на передачу неисключительных |

| | |
|--|---|
| <p>электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки) Читальный зал №1 (010-012) Читальный зал №2 (009-011)</p> | <p>прав от 16.11.2018. Срок действия лицензии- бессрочно. - MS Office Std 2010 RUSOPLNL Acsmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – 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. - Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно. - СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. Консультант-Плюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно. - RNVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Valabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов (свободно распространяемое программное обеспечение). - Программа экранного доступа NDVA (свободно распространяемое программное обеспечение).</p> |
|--|---|

7.3. Электронные библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда

- ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 525эбс – 4.1.22.1836 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 03.11.2022;
- ЭБС «AgriLib», дополнительное соглашение № 1 от 31.01.2020/33 к Лицензионному договору №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015;
- ЭБС «Лань», договор №1-14-2022 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 26.09.2022;
- ЭБС «Руконт», 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, пе-

редвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).