

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Алейник Станислав Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 08.07.2021 14:36:49
Уникальный программный код:
5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»

Факультет среднего профессионального образования

«Утверждаю»
Декан
Г.В. Бражник
« 20 » 05 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ АГРОНОМИИ**

Специальность 35.02.06 Технология производства
и переработки сельскохозяйственной продукции
(базовый уровень)

п. Майский, 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 455 от 07.05.2014, на основании «Разъяснений по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования», утвержденных Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г.

Организация - разработчик: ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ

Разработчик:

Муравьев Александр Александрович, к.с.х.н., ст. преподаватель кафедры растениеводства, селекции и овощеводства

Рассмотрена на заседании кафедры растениеводства, селекции и овощеводства «16» апреля 2021г., протокол №8/1

Зав. кафедрой



/Крюков А.Н./

Согласована с выпускающей кафедрой технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции «11» мая 2021 г., протокол № 10

Зав. кафедрой



/Ордина Н.Б. /


Одобрена методической комиссией технологического факультета «17» мая 2021 г., протокол №5-21

Председатель методической комиссии



/Сорокина Н.Н. /

Руководитель ППССЗ



/Масловская Н.А./

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 6 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 10 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 12 |

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы агрономии

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 35.02.06 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные культурные растения;
- их происхождение и одомашнивание;
- возможности хозяйственного использования культурных растений;
- традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; зональные системы земледелия; технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства);

Обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение

квалификации.

- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- Обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями**:
- ПК 1.1. Выбирать и реализовывать технологии производства продукции растениеводства.
- ПК 1.2. Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции растениеводства.
- ПК 1.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции растениеводства.
- ПК 3.1. Выбирать и реализовывать технологии хранения в соответствии с качеством поступающей сельскохозяйственной продукции и сырья.
- ПК 3.2. Контролировать состояние сельскохозяйственной продукции и сырья в период хранения.
- ПК 3.3. Выбирать и реализовывать технологии переработки сельскохозяйственной продукции.
- ПК 3.4. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, сельскохозяйственной продукции на этапе переработки.
- ПК 3.5. Выполнять предпродажную подготовку и реализацию сельскохозяйственной продукции.
- ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей сельскохозяйственного производства.
- ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.
- ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.
- ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
- ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часа; самостоятельной работы обучающегося 24 часа,

в том числе консультации – 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 72 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 48 |
| в том числе: | |
| лекции | 16 |
| практические занятия | 32 |
| курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i> | - |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 24 |
| в том числе: | |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i> | - |
| выполнение индивидуальных заданий | 10 |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 12 |
| консультации | 2 |
| <i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i> | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы агрономии»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|---|---|-------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Тема 1. Теоретические основы растениеводства. Обоснование технологических приемов возделывания культур | Агрономия как важнейший раздел биологии. Классификация культурных растений. Методы исследований в растениеводстве. Основные законы земледелия. Проблемы современного растениеводства в различных странах и в Российской Федерации. | 1 | 1 |
| Самостоятельная работа. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Современное сельскохозяйственное производство как одна из основных отраслей народного хозяйства. Машинные технологии возделывания полевых культур по регионам Российской Федерации. | | 10 | |
| Тема 2. Основные факторы жизни растений и законы земледелия. Свойства почвы | Агрофизические факторы плодородия почвы и их регулирование. Типы почв и их морфологические признаки. | 1 | 2 |
| | Определение гранулометрического состава почвы, влажности, плотности | 1 | 2 |
| | Определение структурного состава пахотного слоя почвы. | 1 | 2 |
| | Определение водопрочности почвенной структуры. Изучение физико-механических свойств почв. Определение пластичности и липкости | 1 | 2 |
| | Практические занятия Морфологические признаки почвы. | 6 | |
| Тема 3. Сорные растения и меры борьбы с ними. | Понятие о сорняках и засорителях. Вред, приносимый сорными растениями, вредителями и болезнями. Биологические особенности сорняков. Техника безопасности при работе с пестицидами и охрана | 2 | 2 |
| | Практические занятия Изучение видов и характеристик основных сорных растений. Агротехнические, биологические и химические меры борьбы с сорняками, вредителями и болезнями полевых культур. Расчет доз гербицидов при возделывании полевых культур. | 6 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Тема 4 Севообороты в условиях сельхозпредприятий разных форм собственности. | Понятие о севообороте и его значение. Научные основы чередования сельскохозяйственных растений. Введение и освоение севооборотов. Характеристика предшественников для основных полевых культур. | 2 | 2 |
| | Практические занятия Разработка схем севооборотов и ротационных таблиц для сельскохозяйственных предприятий Центрально-Черноземного региона. | 6 | |
| Тема 5. Удобрения, их свойства и рациональное применение. | Теоретические основы питания растений. Виды органических и минеральных удобрений. Хранение, сроки и способы внесения удобрений. Охрана окружающей среды и контроль за качеством продукции растениеводства. | 2 | 2 |
| | Практические занятия Определение основных видов удобрений. Разработка систем применения удобрений. Нормативный метод расходования удобрений на 1 центнер основной продукции. | 6 | |
| Тема 6. Механическая обработка почвы. Приемы и система обработки почвы. | Научные основы обработки почвы. Машины и агрегаты для основной и предпосевной обработки почвы. | 1 | 3 |
| | Система основной и предпосевной обработки почвы под озимые культуры. | 1 | 2 |
| | Агротехническая оценка качества обработки почвы. | 1 | 2 |
| | Система противоэрозионной обработки почвы в севообороте. Обработка почвы и защита её от эрозии. | 1 | 3 |
| | Классификация агротехнологий возделывания полевых культур. | 1 | 2 |
| | Практические занятия Технологические операции по обработке почвы. Научные основы обработки почв. Приемы основной и поверхностной обработки почвы. Виды систем обработки почвы и их характеристика. Составление схем возделывания сельскохозяйственных культур в условиях интенсификации и биологизации земледелия Белгородской области. Характеристика основных технологий возделывания полевых культур применяемых на территории Российской Федерации. Биологизация земледелия и особенности обработки почвы. Контрольная работа | 8 | |

| | | |
|--|----|--|
| <p>Самостоятельная работа: Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Роль основных факторов жизни растений в производственной деятельности человека. Влияние гранулометрического состава почв на износ рабочих органов почвообрабатывающих орудий. Влияние сорняков на производительность сельскохозяйственных машин и орудий. Эффективность сочетания агротехнических и химических мер борьбы с сорняками. Требования к средствам механизации внесения удобрений. Пути и условия минимализации обработки почвы.</p> | 12 | |
| <p>Консультации</p> | 2 | |
| <p>Всего:</p> | 72 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация учебной дисциплины требует наличия:

| | |
|--|---|
| Кабинет агрономии № 505, Белгородская область, Белгородский район, п. Майский, ул. Студенческая, 1 | Весы ВЛКТ – 2 шт., сушильный шкаф, наборы сит для определения структуры, приборы для определения водопрочности почвенной структуры, почвенные буры, бюксы, прибор для определения плотности почвы, информационные стенды, набор стульев и столов, доска, переносное демонстративное оборудование (экран, проектор, ноутбук) |
| Помещение для самостоятельной работы (библиотека, читальный зал с выходом в Интернет), Белгородская область, Белгородский район, п. Майский, ул. Студенческая, 1 | 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.); Foxconn G31MVP/G31MXP\DualCore Intel Pentium E2200\1 Гб DDR2-800 DDR2 SDRAM\MAXTOR STM3160215A (160 Гб, 7200 RPM, Ultra-ATA/100)\Optiarc DVD RW AD-7243S\Intel GMA 3100 монитор: acer v193w [19"], клавиатура, мышь.) с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудио-видео кабель HDMI |

В качестве программного обеспечения, необходимого для доступа к электронным ресурсам используются программы:

1. Office 2016 Russian OLP NL AcademicEdition – офисный пакет приложений;
2. ПО Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса;
3. Mozilla Firefox;
4. 7-Zip;
5. МойОфис Образование free
6. Система автоматизации библиотек «Ирбис 64».

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Основы агрономии: учебное пособие для учреждений среднего

профессионального образования / ред. И. П. Козловская. - Ростов н/Д: Феникс, 2015. - 339 с. - (Среднее профессиональное образование).

2. Муравьев, А. А. Основы агрономии : учебное пособие / А. А. Муравьев, И. В. Оразаева, М. И. Павлов ; Белгородский ГАУ. - Майский : Белгородский ГАУ, 2017. - 218 с.

Дополнительная литература:

1. Основы агрономии : учеб. пособие / Ю.В. Евтефеев, Г.М. Казанцев. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). <http://znanium.com/bookread2.php?book=967458>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|--|--|
| Умения: | |
| - определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических | Кейс-задачи, тестовые задания, экзамен |
| Знания: | |
| - основные культурные растения; | Кейс-задачи, тестовые задания, экзамен |
| - их происхождение и одомашнивание; | |
| - возможности хозяйственного использования культурных растений | |
| - традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; зональные системы земледелия; технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства); | |