

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 05.12.2021 19:10:08

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

| <b>Вид учебной работы</b>   | <b>Объем часов</b> |
|---|--------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>  | 72                 |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>                               | 48                 |
| в том числе:  |                    |
| лекции  | 16                 |
| практические занятия  | 32                 |
| курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>                                  | -                  |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>                                    | 24                 |
| в том числе:  |                    |
| самостоятельная работа над курсовой работой<br>(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                |
| <b>Самостоятельная работа.</b><br><b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b><br>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.<br>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                |
|   | <b>Практические занятия</b><br>Морфологические признаки почвы.  | 6           |                  |
| Тема 3.<br>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                |
|   | <b>Практические занятия</b><br>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 |
|   | <b>Практические занятия</b><br>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 |
|   | <b>Практические занятия</b><br>Определение основных видов удобрений. Разработка систем применения удобрений. Нормативный метод расходования удобрений на 1 центнер основной продукции.  | 6 |   |
| Тема 6.<br>Механическая обработка почвы.<br>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 |
|   | <b>Практические занятия</b><br>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.<br>Биологизация земледелия и особенности обработки почвы.<br>Контрольная работа | 8 |   |
|   |   |   |   |



|  |    |  |
|--|----|--|
| <p><b>Самостоятельная работа:</b><br/> <b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b><br/>         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><b>Консультации</b></p>   | 2  |  |
| <p><b>Всего:</b></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.

| <b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>  | <b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b> |
|--|--|
| <b>Умения:</b>   |  |
| - определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических  | Кейс-задачи, тестовые задания, экзамен                       |
| <b>Знания:</b>   |  |
| - 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); |  |