

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алейник Станислав Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 08.04.2021 18:31:18  
Уникальный программный ключ:  
5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986abb255891f288f913a1551fae

**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 факультета среднего  
профессионального образования  
Бражник Г.В.  
« 04 » июня 2019 года



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебной дисциплины

**«Основы агрономии» ОП. 02  
специальность – 35.02.05 – Агрономия**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности по 35.02.05 – Агрономия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 454 от 7 мая 2014 года, 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:** доцент, к. с.-х. н. Муравьев А.А.

**Рассмотрена** на заседании кафедры растениеводства, селекции и овощеводства  
«20» июня 2019 г., протокол № 10-2

И.о. зав. кафедрой  Крюков А.Н.

**Одобрена** методической комиссией агрономического факультета  
«28» июня 2019г., протокол №10

Председатель методической комиссии  Оразаева И.В.

## СОДЕРЖАНИЕ

|   | стр. |
|---|------|
| <b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>              | 4    |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                 | 5    |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                     | 10   |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | 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 35.02.05 «Агрономия» квалификация агроном.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована

- в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) по программе повышения квалификации при наличии начального профессионального образования по профессии «тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»;
- в профессиональной подготовке и переподготовке работников в области механизации сельского хозяйства при наличии среднего или высшего профессионального образования нетехнического профиля;
- в дополнительном обучении рабочим профессиям по специальности Монтажник сельскохозяйственного оборудования; Наладчик сельскохозяйственных машин и тракторов, Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования, Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства, цветовод.

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

### 1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

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

- определять виды, разновидности и сорта культурных растений;
- определять особенности выращивания отдельных 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;
- основные приемы и методы растениеводства;

### **Формируемые компетенции:**

- 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;
- ОК3 - 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-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 6 - работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- ОК 7 - брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), 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;
- Обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:
- 
- ПК 1.1 Выбирать агротехнологии для различных сельскохозяйственных культур.
- ПК 1.2 Готовить посевной и посадочный материал.
- ПК1.3 Осуществлять уход за посевами и посадками сельскохозяйственных культур.
- ПК 1.4 Определять качество продукции растениеводства.
- ПК 1.5 Проводить уборку и первичную обработку урожая.
- ПК 2.1 Повышать плодородие почв.

- ПК 2.2 Проводить агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции.
- ПК 2.3 Контролировать состояние мелиоративных систем.
- ПК 3.1 Выбирать способы и методы закладки продукции растениеводства на хранение.
- ПК 3.2 Подготавливать объекты для хранения продукции растениеводства к эксплуатации.
- ПК 3.3 Контролировать состояние продукции растениеводства в период хранения.
- ПК 3.4 Организовывать и осуществлять подготовку продукции растениеводства к реализации и ее транспортировку.
- ПК 3.5 Реализовывать продукцию растениеводства.
- ПК 4.1 Участвовать в планировании основных показателей производства продукции растениеводства.
- 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 144 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 96 час,  
самостоятельной работы обучающегося 46 часа, консультация 2 часа

*Итоговая аттестация в форме экзамена*

## **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>            | <i>144</i>         |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> | <i>96</i>          |
| в том числе:  |                    |
| лекции  | <i>48</i>          |
| практические занятия                                    | <i>48</i>          |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>      | <i>46</i>          |
| Предэкзаменационная консультация                        | <i>2</i>           |
| <i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>             |                    |

## 2.2. Примерный 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.                              | 4           | 1                |
| <b>Самостоятельная работа.</b><br><b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b><br>Современное сельскохозяйственное производство как одна из основных отраслей народного хозяйства. Роль растений в жизни человека и животных. Машинные технологии возделывания полевых культур по регионам Российской Федерации. |   | 24          |                  |
| 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.  | 4           | 2                |
|  | Определение гранулометрического состава почвы, влажности, плотности   | 4           | 2                |
|  | Определение структурного состава пахотного слоя почвы.  | 2           | 2                |
|  | Определение водопрочности почвенной структуры   | 1           | 2                |
|  | Изучение физико-механических свойств почв. Определение пластичности и липкости почвы.   | 1           | 2                |
|  | <b>Практические занятия</b><br>Морфологические признаки почвы. Отличительные признаки основных типов почв. Мероприятия по повышению плодородия различных типов почв. Закон горизонтальной зональности. Почвообразовательный процесс и факторы почвообразования. | 8           |                  |
| 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 окружающей среды.  | 6           | 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. | 8  |   |
|  | <b>Контрольная работа № 1</b>   | 2  |   |
| Тема 4<br>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  | 6  | 2 |
|  | <b>Практические занятия</b><br>Разработка схем севооборотов и ротационных таблиц для сельскохозяйственных предприятий Центрально-Черноземного региона.  | 8  |   |
| Тема 5.<br>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.  | 6  | 2 |
|  | <b>Практические занятия</b><br>Определение основных видов удобрений. Разработка систем применения удобрений. Нормативный метод расходования удобрений на 1 центнер основной продукции.  | 8  |   |
| Тема 6.<br>Механическая обработка почвы. Приемы и система обработки почвы.     | Научные основы обработки почвы. Машины и агрегаты для основной и предпосевной обработки почвы.  | 2  | 3 |
|  | Система основной и предпосевной обработки почвы под озимые культуры.  | 4  | 2 |
|  | Агротехническая оценка качества обработки почвы.  | 2  | 2 |
|  | Система противоэрозийной обработки почвы в севообороте.   | 2  | 3 |
|  | Обработка почвы и защита её от эрозии.  | 2  | 2 |
|  | Классификация агротехнологий возделывания полевых культур.  | 2  | 2 |
|  | <b>Практические занятия</b><br>Технологические операции по обработке почвы. Научные основы обработки почв. Приемы основной и поверхностной обработки почвы.   | 12 |   |



|   |  |     |  |
|---|--|-----|--|
|   | <p>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.</p>  |     |  |
|   | <b>Контрольная работа № 2 Итоговое тестирование</b>  | 2   |  |
| <p><b>Самостоятельная работа:</b><br/> <b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b></p> | <p>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> | 22  |  |
|   | <b>Предэкзаменационная консультация</b>  | 2   |  |
|   | <b>Всего:</b>  | 144 |  |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета по дисциплине.

Специализированная лаборатория, по учебной дисциплине укомплектованная учебно-методической документацией по основе агрономии, объемными моделями органов растений (плоды строение цветка), плакаты (морфологические признаки почвы, атласы сорных растений, приемы обработки почвы, морфологические особенности полевых культур); лабораторное оборудование (монолиты, набор семян культурных растений, разборные доски, шпатели, лупы, соцветия культурных растений, живые или законсервированные части культурных растений).

Технические средства обучения: приборы и стенды для демонстрации учебных материалов, электронный атлас сорных растений. Компьютерный класс кафедры растениеводства, селекции и овощеводства. Коллекционный питомник кафедры селекции, семеноводства и растениеводства. Опытные поля УНИЦ «Агротехнопарк», лаборатория по изучению систем земледелия Белгородского ГАУ.

|   |  |
|---|--|
| Лаборатория технологий производства продукции растениеводства № 428                   | Компьютер с лицензионным ПО (Office Standard 2016 Russian OLP NL AcademicEdition, МойОфисОбразование).<br>Учебные гербарии растений, щупы, коллекция семян, электронные лабораторные весы. учебные стенды, набор демонстрационного оборудования в соответствии с РПД «Основы агрономии». Коллекционный питомник кафедры растениеводства, селекции и овощеводства.  |
| Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности № 505               | Компьютеры Dual core Intel Pentium G860-3000 с доступом к сети Интернет, ЖК-телевизор LG, Xerox workcenter 3119, принтер Canon LVP 2900 в соответствии с РПД «Основы агрономии».   |
| Помещение для самостоятельной работы (библиотека, читальный зал с выходом в Интернет) | 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 |
|--|--|

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

#### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основная литература**

1. Третьяков Н.Н. Основы агрономии: учебник для образоват. учрежд. нач. проф. Образования / под ред. Н.Н. Третьякова. – 5-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 464 с.

2. Муравьев А.А. Основы агрономии учебное пособие (курс лекций) / А.А. Муравьев, М.И. Павлов. - Белгород: Издательство Бел ГАУ, 2017.- 236с.

### **3.3. Дополнительная 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. Гарант, Консультант плюс, КОНСОР, полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal, реферативная база данных Агрикола и ВИНТИ, научная электронная библиотека e-library, Агропоиск; информационным справочным и поисковым системам: Rambler, Yandex, Google

#### **Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы (периодические издания)**

1. Земледелие: науч.-практич. журн. / учредитель и изд.: Министерство сельского хозяйства РФ, ООО «Редакция журнала Земледелие» - 1939 -. М., 2017 - .периодичн. 8 раз в год. - ISSN 00443913

2. Кормопроизводство: науч.-практич. журн. / учредитель и изд.: ООО «Журнал Кормопроизводство» - 1966 – М., 2017 - . - Ежемес. – ISSN 1562-0417
3. Аграрная наука: научн.-теоретический и практический журн. / учредитель и изд.: ООО «ВИК-здоровье животных» - 1992 – М., 2017 – Ежемес. - ISSN 0869-8155
4. Аграрная Россия: научн.-теоретический и практический журн. / учредитель и изд.: ИД «Фолиум», редакция журнала «Аграрная Россия»- 1998 – М., 2017 - Ежемес. - ISSN 1999-5636

**Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:**  
*специальные информационно-поисковые системы:*

1. GOOGLEScholar – поисковая система по научной литературе,
2. ГЛОБОС – для прикладных научных исследований,
3. ScienceTehnology – научная поисковая система,
4. AGRIS – международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям,
5. AGRO-PROM.RU – информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке
6. *Базы данных:*
7. AgroWeb России – БД для сбора и представления информации по сельскохозяйственным учреждениям и научным учреждениям аграрного профиля,
8. БД AGRICOLA – международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН,
9. БД «AGROS» – крупнейшая документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений)
- 10.«Агроакадемсеть» – базы данных РАСХН,
- 11.«АГРОТЕХ»- информационно-аналитическая система автоматизированного подбора сельскохозяйственной техники.
- 12.ЭБС «Лань». – Режим доступа : <http://e.lanbook.ru/>

**Перечень программного обеспечения**

Microsoft Word 2010;  
 Microsoft Excel 2010;  
 Microsoft PowerPoint 2010.

