

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 08.07.2021 11:05:51

Уникальный программный идентификатор:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6355891f298f013a1751fae

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 СПО

Г.В. Бражник

«20» мая 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

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

Майский 2021

Программа разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", с приказом Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013 N 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», приказом Министерства образования и науки РФ от 18.04.2013 N 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 35.02.05 Агрономия (базовый уровень), приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации №885/390 от 05.08.2020 года «О практической подготовке обучающихся», «Положением о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО Белгородский государственный аграрный университет им. В.Я. Горина».

Разработчик: кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры растениеводства, селекции и овощеводства Муравьев Александр Александрович

Рассмотрена на заседании кафедры растениеводства, селекции и овощеводства

«13» мая 2021г., протокол № 9

И. о. зав. кафедрой



Крюков А.Н.

Одобрена методической комиссией агрономического факультета

«19» мая 2021 г., протокол № 9

Председатель методической комиссии



Колесниченко Е.Ю.

Согласованно:

Главный агроном
СПК "Колхоз им. Горина"
Р.В.



Перунов

20 апреля 2021 г.

Руководитель ППССЗ



Белокобыльская Е.Д.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
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 35.02.05 «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

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>144</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>96</i>
в том числе:	
лекции	<i>48</i>
практические занятия	<i>48</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>46</i>
в том числе:	
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
Самостоятельная работа. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы 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. 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
	Практические занятия 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. 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

	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.	8	
	Контрольная работа № 1	2	
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	6	2
	Практические занятия Разработка схем севооборотов и ротационных таблиц для сельскохозяйственных предприятий Центрально-Черноземного региона.	8	
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.	6	2
	Практические занятия Определение основных видов удобрений. Разработка систем применения удобрений. Нормативный метод расходования удобрений на 1 центнер основной продукции.	8	
Тема 6. 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
	Практические занятия 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>		
	Контрольная работа № 2 Итоговое тестирование	2	
<p>Самостоятельная работа: Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</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	
	Предэкзаменационная консультация	2	
	Всего:	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). 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.