

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.02 «Основы агрономии»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности *35.02.05 Агрономия*

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к дисциплинам общепрофессионального цикла профессиональной подготовки.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

А) обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

– ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

Б) обладать профессиональными компетенциями:

- ПК 1.1. Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ.
- ПК 1.2. Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад.
- ПК 1.3. Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий.
- ПК 1.4. Осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций в растениеводстве.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к агрономии (ОК 1, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4);
- разрабатывать рабочие планы-графики выполнения полевых работ (ОК 1, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4);
- разрабатывать и выдавать задания для растениеводческих бригад (ОК 1, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4);
- инструктировать работников по выполнению выданных производственных заданий (ОК 1, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4);
- контролировать качество выполнения технологических операций в растениеводстве (ОК 1, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- способы решения задач профессиональной деятельности применительно к агрономии (ОК 1, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4);
- теоретические и практические основы агрономии для подготовки рабочих планов-графиков выполнения полевых работ (ОК 1, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4);
- теоретические и практические основы агрономии для разработки и выдачи заданий для растениеводческих бригад (ОК 1, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4);
- теоретические и практические основы агрономии для инструктирования работников по выполнению выданных производственных заданий (ОК 1, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4);
- методы оперативного контроля качества выполнения технологических операций в растениеводстве (ОК 1, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4).

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
 максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;
 самостоятельной работы обучающегося 22 часов;
 контроль 6 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов		
	2023 г.н.	2024 г.н.	
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108	108	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80	80	
в том числе:			
лекции	32	32	
практические занятия	48	48	
Самостоятельная работа студента (всего)	22	22	
в том числе			
Контроль	6	6	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	-	-	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОПЦ.02 «Основы агрономии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов		Уровень освоения
			2023, 2024 г.н.	
Раздел 1.	Основы почвоведения			
Тема 1.1	Содержание учебного материала			1
Основы почвоведения	1 Научные основы агрономии		4	2
	2 Понятие о почве и ее плодородии. Образование, состав и свойства почв. Классификация почв.			3
	Практические занятия			
	1 Морфологические признаки почвенного профиля.		2	
	2 Методика полевого исследования почв.		2	
	3 Особенности сельскохозяйственного использования почв в России.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
	1 Проработка конспекта лекций.		1	
	2 Подготовка к практическим занятиям.		2	
	Раздел 2.	Основы земледелия		
Тема 2.1	Содержание учебного материала			1
Основы земледелия	1 Факторы жизни растений и законы земледелия.		10	2
	2 Агрофизические свойства почв. Воспроизводство плодородия почв и оптимизация условий жизни растений.			3
	3 Сорные растения и меры борьбы с ними.			
	4 Севообороты.			
	5 Обработка почвы.			
	Практические занятия			
	1 Агрофизические свойства почвы.		4	
	2 Определение засоренности посевов и почвы.		2	
	3 Методы борьбы с сорными растениями.		2	
	4 Организация системы севооборотов.		2	
	5 Система обработки почвы в севообороте.		2	
	6 Контроль и оценка качества приемов обработки почвы.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов		Уровень освоения
			2023, 2024 г.н.	
	1 Проработка конспекта лекций.		1	
	2 Подготовка к практическим занятиям.		3	
Раздел 3.	Основы агрохимии			
Тема 3.1 Основы агрохимии	Содержание учебного материала			1
	1 Основы агрохимии. Химический состав растений и влияние условий внешней среды на их питание.		4	2
	2 Классификация удобрений.			3
	Практические занятия			
	1 Расчет норм применения удобрений.		4	
	2 Система применения удобрений.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1 Проработка конспекта лекций.		1	
	2 Подготовка к практическим занятиям.		2	
Раздел 4.	Основы селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур			
Тема 4.1 Основы селекции и семеноводства	Содержание учебного материала			1
	1 Теоретические основы селекции растений.		2	2
	2 Система семеноводства.			3
	Практические занятия			
	1 Значение сортовых семян. Посевные качества семян.		1	
	2 Определение потребности в семенах и посадочном материале.		1	
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1 Проработка конспекта лекций.		1	
	2 Подготовка к практическим занятиям.		2	
Раздел 5.	Основы защиты растений от вредителей и болезней			
Тема 5.1 Основы защиты растений от вредителей и болезней	Содержание учебного материала			1
	1 Вредители растений.		4	2
	2 Болезни растений.			3
	Практические занятия			
	1 Агротехнический метод защиты растений.		1	
	2 Биологический метод защиты растений.		1	
	3 Химический метод защиты растений.		2	
	4 Интегрированная защита растений.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1 Проработка конспекта лекций.		1	
	2 Подготовка к практическим занятиям.		2	
Раздел 6.	Основы сельскохозяйственной мелиорации земель			
Тема 6.1 Основы сельскохозяйственной мелиорации земель	Содержание учебного материала			1
	1 Орошение земель.		2	2
	2 Эрозия и дефляция почв.			3
	3 Агролесомелиорация.			
	Практические занятия			
	1 Орошение сельскохозяйственных культур.		0,5	
	2 Обработка почвы на орошаемых землях.		0,5	
	3 Основы защиты почв от эрозии и дефляции.		0,5	
	4 Полезащитные лесные полосы.		0,5	
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1 Проработка конспекта лекций.		1	
	2 Подготовка к практическим занятиям.		2	
Раздел 7.	Особенности биологии и агротехники сельскохозяйственных культур			
Тема 7.1 Особенности биологии и агротехники сельскохозяйственных	Содержание учебного материала			1
	1 Биологические особенности озимых зерновых колосовых культур.		6	2
	2 Биологические особенности яровых зерновых и зернобобовых культур.			3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов		Уровень освоения	
				2023, 2024 г.н.		
ных культур	3	Биологические особенности технических непропашных культур.				
	4	Биологические особенности технических пропашных культур.				
	5	Биологические особенности крупяных культур.				
	Практические занятия					
	1	Агротехника озимых зерновых колосовых культур.		4		
	2	Агротехника яровых зерновых и зернобобовых культур.		2		
	3	Агротехника технических непропашных культур.		2		
	4	Агротехника технических пропашных культур.		2		
	5	Агротехника крупяных культур.		2		
	Самостоятельная работа обучающихся					
	1	Проработка конспекта лекций.		1		
	2	Подготовка к практическим занятиям.		2		
	Контроль			6		
	Промежуточная аттестация в форме экзамена			-		
Всего:			108			

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет основ агрономии; учебная аудитория № 162 для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска).

Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - (ноутбук переносной), телевизор; специализированное учебное оборудование - нивелиры (переносные), набор почвенных сит (переносной), нивелирная рейка (переносная), теодолит (переносной), штатив (переносной); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин -плакаты, стенды, почвенные монолиты (срезы почв).

Windows 10 Договор от 24.08.2020 г. ООО «Ситилинк»; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Unreal Commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО;

Аудитория № 163 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплек-

тованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска, трибуна).

Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (проекционный экран, проектор, ноутбук (переносной)), телевизор (1); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - плакаты (переносные).

MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (аудитория № 160), , укомплектовано специализированной мебелью для хранения оборудования и техническими средствами для его обслуживания.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

№ п/п	Основные источники	Количество экземпляров в библиотеке / ссылка на ЭБС	Используется при изучении разделов
1	Ториков, В. Е. Научные основы агрономии / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 348 с. — ISBN 978-5-507-47332-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/360473 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/360473	1-7
2	Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства : учебное пособие : в 2 частях / А. Н. Калабушев, А. В. Яшин, А. А. Гусев, П. Н. Хорев. — Пенза : ПГАУ, 2022 — Часть 1 — 2022. — 260 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/332954 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/332954	
3	Основы агрономии : учебник для спо / И. Н. Гаспарян, В. И. Трухачев, В. Г. Сычев [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 496 с. — ISBN 978-5-507-47609-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/397295 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/397295	

№ п/п	Дополнительные источники	Количество экземпляров в библиотеке / ссылка на ЭБС	Используется при изучении разделов
5	Основы агрономии : учебное пособие / Донской ГАУ ; сост. Н.А. Рябцева, С.С. Авдеенко, И.В. Фетюхин, А.П. Авдеенко. - Персиановский : Донской ГАУ, 2024. - 83 с. - URL: http://biblio.dongau.ru/MegaPro/Download/ToView/1542?idb=ELDGAYSQL . - Текст : электронный.	http://biblio.dongau.ru/MegaPro/Download/ToView/1542?idb=ELDGAYSQL .	1-7

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Университетская библиотека онлайн. Электронно-библиотечная система	http://www.biblioclub.ru/
Издательство Лань. Электронно-библиотечная система	https://e.lanbook.com
Издательство AgriLib. Электронно-библиотечная система	http://ebs.rgazu.ru
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru

Наименование ресурса	Режим доступа
ООО «Издательство Агрорус» (Группа компаний «iArt»)	http://agroxxi.ru/
Проект «Агроэкологический атлас России и сопредельных стран: экономически значимые растения, их болезни, вредители и сорные растения»	http://agroatlas.ru/
Всероссийский научно-исследовательский институт земледелия и защиты почв от эрозии	http://vniizem.ru/
ООО «Редакция журнала «Земледелие»	http://jurzemledelie.ru/
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	http://don-agro.ru

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Перечень лицензионного программного обеспечения
162 - Windows 10 Договор от 24.08.2020 г. ООО «Ситилинк»; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Unreal Commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО
163- MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО

Перечень профессиональных баз данных

1. Web of Science. - <http://webofscience.com>.
2. Scopus. - <http://www.scopus.com>
3. "Polpred.com Обзор СМИ". - <https://polpred.com/>
4. ProQuest.- <https://search.proquest.com/agricenvironm/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате обучения студент должен:	
уметь:	
- разрабатывать рабочие планы-графики выполнения полевых работ	Оценка результатов практических работ. Оценка результатов самостоятельной работы.
- разрабатывать и выдавать задания для растениеводческих бригад	Оценка результатов практических работ. Оценка результатов самостоятельной работы.
- инструктировать работников по выполнению выданных производственных заданий	Оценка результатов практических работ. Оценка результатов самостоятельной работы.
- контролировать качество выполнения технологических операций в растениеводстве	Оценка результатов практических работ. Оценка результатов самостоятельной работы.
знать:	
- способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Периодический устный опрос. Тестирование.
- методику подготовки рабочих планов-графиков выполнения полевых работ	Периодический устный опрос. Тестирование.

- правила разработки и выдачи заданий для растениеводческих бригад	Периодический устный опрос. Тестирование.
- правила инструктирования работников по выполнению выданных производственных заданий	Периодический устный опрос. Тестирование.
- методы оперативного контроля качества выполнения технологических операций в растениеводстве	Периодический устный опрос. Тестирование.
<i>Итоговый контроль:</i>	<i>Экзамен</i>