

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 10.09.2023 13:34:30  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**

**«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии  
имени Н.И. Вавилова»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Д.А. Соловьев

« 30 » августа 2022 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**«ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

**Уровень профессионального образования**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**

подготовки специалистов среднего звена

**Специальность 35.02.05 Агрономия**

ФГОС СПО утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 444 от 13.07.2021 года

**На базе основного общего образования**

**Квалификация выпускника: агроном**

Саратов 2022

Настоящая основная образовательная программа «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ» (Далее ОПОП-П) по специальности среднего профессионального образования (далее – ОПОП-П, ОПОП-П СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 Агрономия, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13 июля 2021 г. № 444, с изменениями, согласно приказу № 796 от 01.09.2022.

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 Агрономия, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

**Организация-работодатель:**

АППЯ «Сады Поволжья», Саратовская область  
ООО «Агрофирма «Рубеж», Саратовская область  
ООО «Березовское», Саратовская область  
НАО «Индустриальный», Саратовская область  
ООО ОВП «Покровское» Саратовская область  
АО ПЗ «Мелиоратор»

**Организация-разработчик:**

ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»

**Экспертные организации:**

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения.....</b>	<b>3</b>
<b>Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы.....</b>	<b>6</b>
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника .....</b>	<b>6</b>
<b>Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы....</b>	<b>Ошибка!</b>
Закладка не определена.	
4.1. Общие компетенции.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
4.2. Профессиональные компетенции .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
<b>Раздел 5. Структура образовательной программы .....</b>	<b>40</b>
5.1. Учебный план	35
5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте).....	43
5.3. Календарный учебный график.....	55
5.4. Рабочая программа воспитания .....	66
5.5. Календарный план воспитательной работы .....	66
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....</b>	<b>67</b>
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы .....	67
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы...	91
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся .....	93
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся.....	94
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы .....	94
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.....	95
<b>Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации.....</b>	<b>95</b>
<b>Раздел 8. Разработчики основной профессиональной образовательной программы .</b>	<b>95</b>
<b>Приложение 1 Модель компетенций выпускника</b>	
<b>Приложение 2 Программы профессиональных модулей</b>	
<b>Приложение 3 Программы учебных дисциплин/междисциплинарных модулей</b>	
<b>Приложение 4 Рабочая программа воспитания</b>	
<b>Приложение 5 Оценочные материалы для ГИА</b>	



## **Раздел 1. Общие положения**

1.1. Настоящая ОПОП-П по специальности 35.02.05 Агрономия разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 Агрономия, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13 июля 2021 г. № 444, с изменениями, согласно приказу № 796 от 01.09.2022 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 Агрономия, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности. При разработке образовательной программы учитывают сквозную реализацию общеобразовательных дисциплин.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

### **Общие:**

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.07.2021г № 444 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 Агрономия»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»
- Приказ Министерства просвещения РФ от 01 сентября 2022 г. № 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.09.2021г № 644н «Об утверждении профессионального стандарта «Агроном».
- Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. N 1681 "О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования" (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минпросвещения РФ от 14.07.2023 N 534 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.08.2023 N 74776);

- Приказ Минобрнауки России № 882, Минпросвещения России № 391 от 5 августа 2020 г. «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования"».
- Приказ Министерства просвещения РФ от 12 августа 2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. №413»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 23 ноября 2022 г. № 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26.08.2020г. №438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- Распоряжение Министерства Просвещения Российской Федерации № Р-98 от 30.04.2021г «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;
- письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 N 05–401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);

**Со стороны образовательной организации:**

- ПРАВИЛА ПРИЕМА на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования на 2023-24 учебный год (Протокол №5 заседания Ученого Совета от 21 февраля 2023 года)
- ПОЛОЖЕНИЕ о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по программам среднего профессионального образования (в новой редакции) (Приложение 1 к приказу от «27» февраля 2023 г. № 154-ОД);
- ПОЛОЖЕНИЕ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования (в новой редакции) (Приложение 1 к приказу ректора от «25» января 2019 г. № 46-ОД);
- ПОЛОЖЕНИЕ о режиме занятий обучающихся среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ (в новой редакции) (Приложение 13 к приказу ректора от «29» августа 2017 г. № 552-ОД);
- ПОЛОЖЕНИЕ о переводе, отчислении и восстановлении обучающихся (Приложение к приказу № 151-ОД от 28.02.2022 г.);

– ПОЛОЖЕНИЕ о государственной итоговой аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования (в новой редакции) (Приложение к приказу от «31» августа 2022 г. № 67-ОД);

– ПОЛОЖЕНИЕ о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (в новой редакции) (Приложение 1 к приказу ректора от «28» июля 2016 г. № 519-ОД)

– ПОЛОЖЕНИЕ о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО Вавиловский университет и его филиалах (Приложение 7 к приказу от «30» августа 2022 г. № 57-ОД)

– ПОЛОЖЕНИЕ о порядке оформления возникновения, приостановления и прекращения образовательных отношений между ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся (в новой редакции) (Приложение 1 к приказу ректора от «08» мая 2018 г. № 309-ОД);

– ПОЛОЖЕНИЕ о применении электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ (в новой редакции) (Приложение 10 к приказу ректора от «08» мая 2018 г. № 309-ОД);

– Положение о наставничестве (Приложение 2 к приказу ректора от «17» декабря 2020 г. № 857-ОД);

– Дополнительное соглашение №6 от 15.01.2023 к Соглашению о партнёрстве в целях создания и развития образовательно-производственного центра (кластера) от 28.04.2022г.

– Договор о сотрудничестве Финансово-технологического колледжа ФГБОУ ВО Вавиловский университет и АППЯ «Сады Поволжья» № 5-23-А от 15.05.2023г.

**Со стороны работодателя:**

– Положение о работе с практикантами АППЯ «Сады Поволжья».

– Должностная инструкция агронома АППЯ «Сады Поволжья».

– Должностная инструкция механизатора АППЯ «Сады Поволжья».

– Должностная инструкция бригадира АППЯ «Сады Поволжья».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ПС – профессиональный стандарт;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;  
 МДМ – междисциплинарный модуль;  
 ПМ – профессиональный модуль;  
 МДК – междисциплинарный курс;  
 ДЭ – демонстрационный экзамен;  
 ГИА – государственная итоговая аттестация.  
 ДПБ – дополнительный профессиональный блок;  
 ОПБ – обязательный профессиональный блок;  
 КОД – комплект оценочной документации;  
 ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена.

## Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте в организации или на предприятии с широким использованием в обучении цифровых технологий.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: «Агроном».

Выпускник образовательной программы по квалификации «Агроном» осваивает общие виды деятельности: ВД 1 Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур, ВД 2 Контроль процесса развития растений в течение вегетации, ВД 3 Освоение работ по профессии рабочего, должностям служащих

Наименование направленности (в соответствии с квалификацией работодателя)	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью
Наименование работодателей: АППЯ «Сады Поволжья», ООО «Агрофирма «Рубеж», ООО «Березовское», НАО «Индустриальный», ООО ОВП «Покровское»	
ВД сформированные ОО совместно с работодателем	
	ВД 4 Использование цифровых технологий в агрономии

Получение образования по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 4428 академических часов, со сроком обучения 2 года 10 месяцев.

## Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 13 Сельское хозяйство.



3.2. Матрица компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении образовательной программы «Профессионалитет», представлена в Приложении 1.

3.3. Профессиональные модули формируются в соответствии с выбранными видами деятельности.

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Виды деятельности	
Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур	ПМ.01 Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур
Контроль процесса развития растений в течение вегетации	ПМ 02 Контроль процесса развития растений в течение вегетации
Освоение работ по профессии рабочего, должностям служащих	ПМ.03 Освоение работ по профессии рабочего, должностям служащих
ВД, сформированные ОО совместно с работодателем (формируемые из часов вариативной части ФГОС СПО)	
Использование цифровых технологий в агрономии	ПМ. 04 Использование цифровых технологий в агрономии

#### Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

##### 4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности		Умения:
		Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

	применительно к различным контекстам	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия;
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.08	реализовывать составленный план;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
			Знания:
		Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и		Умения:
		Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;
		Уо 02.02	определять необходимые источники

	интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		информации;
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
			Знания:
		Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 02.02	приемы структурирования информации;
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
		ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в
Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;		
Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;		
Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и		

	профессионально й сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		самообразования;
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;
		Уо 03.09	определять источники финансирования
			Знания:
		Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов;
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;
		Зо 03.07	кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействоват ь и работать в коллективе и команде		Умения:
		Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

			Знания:
		Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		Умения:
		Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
			Знания:
		Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		Умения:
		Уо 06.01	описывать значимость своей специальности;
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
			Знания:
		Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности;
		Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать		Умения:

	сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
			Знания:
		Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
		Зо 07.04	принципы бережливого производства;
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		Умения:
		Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
			Знания:
		Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

		Зо 08.02	основы здорового образа жизни;
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		Умения:
		Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
			Знания:
		Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		Зо 09.04	особенности произношения;
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование соответствующей	Код	Показатели освоения компетенции
-------------------	------------------------------------	-----	---------------------------------

	профессиональной компетенции		
Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур	ПК 1.1. Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ		Навыки:
		Н 1.1.01	Изучение технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур
		Н 1.1.02	Проведение анализа метеорологических условий с целью определения оптимальных сроков проведения технологических операций при возделывании сельскохозяйственных культур
			Умения:
		У 1.1.01	Устанавливать последовательность и календарные сроки проведения технологических операций, в том числе с учетом фактических погодных условий
			Знания:
		З 1.1.01	Требования к условиям проведения технологических операций по обработке почвы, посеву, уходу за растениями, уборке



			урожая .
		З 1.1.02	Оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур
	ПК 1.2. Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад;		Навыки:
		Н 1.2.01	Разработка заданий для растениеводческих бригад на основании технологических карт и планов-графиков проведения технологических операций
		Н 1.2.02	Корректировка заданий с учетом конкретных погодных условий
		Н 1.2.03	Распределение заданий между растениеводческими бригадами Выдача заданий
			Умения:
		У 1.2.01	Определять виды и объемы работ для растениеводческих бригад (звеньев, работников) на смену и выдавать задания бригадам (звеньям, работникам)
			Знания:
		З 1.2.01	Сменные нормы выработки на сельскохозяйственные

			механизированные и ручные работы
ПК 1.3. Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий			Навыки:
	Н 1.3.01		Проведение инструктажа работников растениеводческих бригад по выполнению производственных заданий
	Н 1.3.02		Обоснование выполнения производственных заданий в оптимальные сроки и с высоким качеством
			Умения:
	У 1.3.01		Готовить материалы для инструктажа работников растениеводческих бригад по выполнению производственных заданий с учетом специфики заданий и конкретных условий их выполнения Анализировать особенности и уровень профессиональной подготовки работников, для которых проводится инструктаж
	У 1.3.02		Проводить инструктаж с учетом особенностей и уровня профессиональной подготовки работников и степени сложности задач Осуществлять

			обратную связь для оценки понимания работниками содержания инструктажа
		У 1.3.03	Выбирать приемы, методы, подходы, алгоритмы выполнения производственных заданий с учетом технологий возделывания сельскохозяйственных культур
			Знания:
		З 1.3.01	Технологии возделывания сельскохозяйственных культур с учетом погодных и почвенных условий
		З 1.3.02	Приемы, методы, подходы, алгоритмы выполнения производственных заданий
		З 1.3.03	Приемы и подходы представления информации в процессе инструктажа
	ПК 1.4. Осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций в растениеводстве;		Навыки:
		Н 1.4.01	Контролирование качества проведения технологических операций по обработке почвы, посеву сельскохозяйственных культур, уходу за ними, уборке урожая в

			конкретных условиях
			Умения:
		У 1.4.01	Выбирать и применять методы контроля качества выполнения технологических операций
			Знания:
		З 1.4.01	Требования к проведению технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур
		З 1.4.02	Факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций
		З 1.4.03	Классификация и характеристика методов контроля качества выполнения технологических операций
	ПК 1.5. Принимать меры по устранению выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков		Навыки:
		Н 1.5.01	Организация устранения нарушений требований технологических карт, выявленных в ходе контроля качества проведения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур
			Умения:

		У 1.5.01	Выявлять дефекты и недостатки в проведении технологических операций
		У 1.5.02	Определять пути их устранения
		У 1.5.03	Организовывать работы по устранению дефектов и недостатков
			Знания:
		З 1.5.01	Требования к качеству выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами, ГОСТами и регламентами, в том числе иностранными
		З 1.5.02	Способы выявления дефектов и недостатков технологических операций
		З 1.5.03	Методы устранения дефектов и недостатков
	ПК 1.6. Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций		Навыки:
		Н 1.6.01	Проведение технологического регулирования почвообрабатывающих агрегатов в соответствии с требованиями технологических карт и сроками проведения работ

		Н 1.6.02	Проведение технологического регулирования посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций в соответствии с технологическими картами и сроками проведения работ
		Н 1.6.03	Учет принципов ресурсосбережения при проведении работ
			Умения:
		У 1.6.01	Соблюдать правила техники безопасности при проведении технологической регулировки
		У 1.6.02	Проводить технологическую регулировку в соответствии с общепринятыми правилами в зависимости от типа агрегата и технологической операции
			Знания:
		З 1.6.01	Правила техники безопасности при проведении технологической регулировки

		З 1.6.02	Типы технологических операций при обработке почвы и посевных работах
		З 1.6.03	Типы почвообрабатывающих агрегатов (машин и механизмов)
		З 1.6.04	Типы посевных агрегатов (машин и механизмов)
		З 1.6.05	Способы технологических регулировок машин и механизмов, используемых для реализации технологических операций
	ПК 1.7. Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности		Навыки:
		Н 1.7.01	Сбор информации для составления первичной отчетности
		Н 1.7.02	Обработка и оформление информации для составления первичной отчетности
			Умения:
		У 1.7.01	Анализировать информацию для составления первичной отчетности
		У 1.7.02	Представлять информацию для составления первичной отчетности в соответствии с

			правилами
			Знания:
		З 1.7.01	Требования к составлению первичной отчетности
		З 1.7.02	Источники сбора информации
		З 1.7.03	Правила обработки (анализа) информации
Контроль процесса развития растений в течение вегетации	ПК 2.1. Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации;		Навыки:
		Н 2.1.01	Поиск и сбор информации о фенологических фазах развития и морфологических признаках растений в различные фазы развития
		Н 2.1.02	Анализ и интерпретация информации о фенологических фазах развития и морфологических признаках растений в различные фазы развития
		Н 2.1.03	Составление программы контроля развития растений в течение вегетации
			Умения:
		У 2.1.01	Определять фенологические фазы развития растений на основании морфологических



			признаков
		У 2.1.02	Анализировать информацию о фенологических фазах развития и морфологических признаках растений в различные фазы развития
		У 2.1.03	Выбирать методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов, состояния почв
		У 2.1.04	Определять порядок контроля развития растений и оформлять его в форме программы
			Знания:
		З 2.1.01	Фенологические фазы развития растений и морфологические признаки растений в различные фазы развития
		З 2.1.02	Влияние фаз развития растений на конечный урожай растениеводческой продукции
		З 2.1.03	Источники информации о фенологических фазах развития и морфологических признаках растений в различные фазы развития

		З 2.1.04	Правила составления программ контроля развития растений в течение вегетации
ПК 2.2. Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений;			Навыки:
		Н 2.2.01	Определение фенологических фаз развития растений на основании морфологических признаков
		Н 2.2.02	Установление календарных сроков проведения технологических операций по уходу за сельскохозяйственными культурами и уборкой урожая
			Умения:
		У 2.2.01	Определять оптимальные сроки проведения технологических операций с учетом развития растений в течение вегетации
			Знания:
		З 2.2.01	Морфологические признаки растений в различные фенологические фазы их развития
		З 2.2.02	Влияние погодных условий на прохождение фенологических фаз развития растений

	ПК 2.3. Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур;		Навыки:
		Н 2.3.01	Определение полевой всхожести семян и расчёт норм высева сельскохозяйственных культур.
		Н 2.3.02	Применение различных методов определения и оценки общего состояния посевов, густоты их стояния, перезимовки озимых и многолетних культур.
			Умения:
		У 2.3.01	Выбирать методы определения полевой всхожести семян, общего состояния посевов, густоты их стояния, оценки перезимовки озимых и многолетних культур
		У 2.3.02	Определять полевую всхожесть семян, общее состояние посевов, густоту их стояния по сравнению с оптимальной
		У 2.3.03	Давать оценку перезимовки озимых и многолетних культур различными методами
			Знания:
		З 2.3.01	Визуальные качественные методы определения общего состояния посевов

		З 2.3.02	Лабораторные количественные методы определения полевой всхожести семян
		З 2.3.03	Количественные методы определения густоты стояния растений в полевых условиях
		З 2.3.04	Визуальные и количественные методы оценки состояния озимых и многолетних культур после перезимовки
	ПК 2.4. Определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов;		Навыки:
		Н 2.4.01	Описание видов сорных растений в посевах сельскохозяйственных культур по общепринятым методикам
		Н 2.4.02	Оценка степени засоренности посевов на основании определения количества сорных растений по общепринятым методикам
			Умения:
		У 2.4.01	Идентифицировать группы и виды культурных и сорных растений по их строению и внешним признакам
		У 2.4.02	Определять степень засоренности посевов глазомерным (визуальным) и

			количественным методом
		У 2.4.03	Определять меры по защите культурных растений от сорняков
			Знания:
		З 2.4.01	Морфологические признаки культурных и сорных растений
		З 2.4.02	Методы определения засоренности посевов
		З 2.4.03	Меры по защите культурных растений от сорняков
	ПК 2.5. Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений и распространенность вредителей;		Навыки:
		Н 2.5.01	Определение видового состава вредителей, плотности их популяций, вредоносности и степени повреждения растений по общепринятым методикам
			Умения:
		У 2.5.01	Определять виды вредителей сельскохозяйственных растений по их морфологическим признакам в полевых условиях
		У 2.5.02	Определять распространенность вредителей и их вредоносность с применением

			общепринятых методик
		У 2.5.03	Определять степень пораженности сельскохозяйственных культур вредителями
		У 2.5.04	Принимать меры по борьбе с вредителями
			Знания:
		З 2.5.01	Морфологические признаки и классификация различных видов вредителей
		З 2.5.02	Методы определения плотности их популяций
		З 2.5.03	Классификация поврежденности растений
		З 2.5.04	Методы определения распространенности вредителей
		З 2.5.05	Методы учета вредителей сельскохозяйственных культур
		З 2.5.06	Методы борьбы с вредителями
	ПК 2.6. Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений и распространенность		Навыки:
		Н 2.6.01	Определение болезней растений на основе диагностических признаков в полевых условиях
		Н 2.6.02	Определение степени

	болезней;		развития болезней, их распространенности по общепринятым методикам
			Умения:
		У 2.6.01	Идентифицировать поражения сельскохозяйственных культур болезнями
		У 2.6.02	Определять распространенность болезней, вредоносность и пораженность ими сельскохозяйственных культур
		У 2.6.03	Принимать меры по борьбе с болезнями
			Знания:
		З 2.6.01	Классификацию болезней сельскохозяйственных культур
		З 2.6.02	Признаки поражения сельскохозяйственных культур болезнями
	З 2.6.03	Методы учета болезней	
	З 2.6.04	Методы борьбы с болезнями	
	ПК 2.7. Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений;		Навыки:
		Н 2.7.01	Определение содержания основных элементов питания растений в почве лабораторными

			методами
		Н 2.7.02	Визуальное определение недостатка питательных элементов для растений по внешним признакам: окраска листьев, соответствие размеров растений их фазам развития
		Н 2.7.03	Проведение анализов на содержание основных элементов питания растений с использованием экспресс-методов
			Умения:
		У 2.7.01	Пользоваться специальным оборудованием при проведении почвенной и растительной диагностики в полевых условиях
			Определять необходимые удобрения и порядок их применения на основе проведенной диагностики
			Знания:
		У 2.7.02	Методы почвенной и растительной диагностики питания растений
			Правила использования оборудования при диагностике



		З 2.7.03	Классификация и свойства удобрений
		З 2.7.04	Правила применения удобрений на основе диагностики питания растений
	ПК 2.8. Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке и определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании;		Навыки:
		Н 2.8.01	Определение готовности сельскохозяйственных культур к уборке
		Н 2.8.02	Планирование уборочной кампании
			Умения:
		У 2.8.01	Определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании
		У 2.8.02	Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке
		У 2.8.03	Определять сроки и необходимые ресурсы для уборочной кампании
			Знания:
		З 2.8.01	Биологические особенности сельскохозяйственных культур при созревании и фазы развития растений, в которые производится уборка

		З 2.8.02	Порядок организации уборочной кампании
	ПК 2.9. Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений, и разрабатывать предложения по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве.		Навыки:
		Н 2.9.01	Сбор и анализ результатов, полученных в ходе контроля развития растений в течение вегетации
		Н 2.9.02	Разработка предложений по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве
			Умения:
		У 2.9.01	Выявлять причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями
			Знания:
		З 2.9.01	Способы анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений
Освоение работ по профессии рабочего, должностям служащих	ПК 3.1. Выращивать цветочно – декоративные культуры в открытом и		Навыки:
		Н 3.1.01	Пикировка всходов цветочных культур
		Н 3.1.02	Высадка растений в

	защищенном грунте		грунт
		Н 3.1.03	Выполнение перевалки и пересадки горшечных растений
		Н 3.1.04	Уход за растениями, размноженными рассадным и безрассадным способом
			Умения:
		У 3.1.01	Использовать специализированное оборудование и инструменты
		У 3.1.02	Проводить предпосевную обработку семян и вегетативное деление растений
		У 3.1.03	Подготавливать почву для посева и посадки растений
		У 3.1.04	Выполнять посев семян и посадку растений, ухаживать за всходами
		У 3.1.05	Определять готовность всходов к пикировке
		У 3.1. 06	Выполнять пикировку растений
		У 3.1.07	Высаживать рассаду в открытый грунт
		У 3.1.08	Определять необходимость в перевалке и пересадке по внешним признакам, проводить перевалку и пересадку,

			ухаживать за пересаженными растениями
		У 3.1.09	Проводить полив и прополку растений, рыхление почвы
		У 3.1.10	Проводить подкормку и пинцировку растений
			Знания:
		З 3.1.01	Правила и технику безопасности использования специализированного оборудования и инструментов
		З 3.1.02	Знать виды цветочных культур, горшечных растений, растений, кустарников, цветников и газонов
	ПК 3.2. Выращивать древесно – кустарниковые культуры		Навыки:
		Н 3.2.01	Размножение деревьев и кустарников
		Н 3.2.02	Посадка деревьев и кустарников
		Н 3.2.03	Уход за высаженными деревьями и кустарниками
		Н 3.2.04	Формирование крон деревьев и кустарников
			Умения:
		У 3.2.01	Проводить обработку против болезней и вредителей

		У 3.2.02	Формировать растения
		У 3.2.03	Проводить деление, зеленое черенкование, прививку древесных растений
		У 3.2.04	Проводить предпосевную обработку семян и посевов
		У 3.2.05	Подготавливать посадочное место
		У 3.2.06	Выполнять посадку древесных растений
		У 3.2.07	Проводить подкормки минеральными и органическими удобрениями
			Знания:
		З 3.2.01	Знать типы грунта
		З 3.2.02	Виды болезней и вредителей растений, методы борьбы с ними
	ПК 3.3. Проводить озеленение и благоустройство различных территорий		Навыки:
		Н 3.3.01	Оформление цветников различных типов и видов
		Н 3.3.02	Выполнение работ по устройству и содержанию газона, вертикальному озеленению, созданию и содержанию живых изгородей

		Н 3.3.03	Выполнение работ по устройству садовых дорожек
			Умения:
		У 3.3.01	Придавать кроне древесного растения заданную проектом форму
		У 3.3.02	Создавать цветники на озеленяемых объектах
		У 3.3.03	Принимать композиционные решения по оформлению цветников
		У 3.3.04	Работать с различными видами рассадных и горшечных культур
		У 3.3.05	Рассчитывать потребность в посадочном материале
		У 3.3.06	Подготавливать почву под посев трав
		У 3.3.07	Проводить равномерный посев трав согласно норме высева, ухаживать за всходами
		У 3.3.08	Производить ремонт газона
		У 3.3.09	Определять тип вертикального озеленения, производить высадку и закрепление на опоре лиан и вьющихся растений, создавая

			живую изгородь, ухаживать за растениями
			Знания:
		З 3.3.01	Материалы для изгородей и садовых дорожек
		З 3.3.02	Алгоритмы и правила проведения предпосевной обработки, посева, высадки растений и ухода за ними
Использование цифровых технологий в агрономии	ДПК 4.1 Осуществлять внедрение отраслевых автоматизированных систем		Навыки:
		Н 4.1.01	Контроль условий произрастания растений в защищенном грунте
			Умения
		У 4.1.01	Пользоваться автоматизированными системами контроля
			Знания
		З 4.1.01	Правила использования автоматизированных средств контроля
	ДПК 4.2 Выполнять цифровое управление технологическими и производственными процессами		Навыки:
		Н 4.2.01	Составление программы контроля развития растений в течение вегетации
		Умения	
		У 4.2.01	Пользоваться специализированными электронными информационными

			ресурсами и геоинформационными системами при планировании работ в растениеводстве и контроля развития растений
		У 4.2.02	Пользоваться геоинформационными системами при оперативном планировании работ в растениеводстве
			Знания
		З 4.2.01	Правила работы с геоинформационными системами при оперативном планировании в растениеводстве
	ДПК 4.3		Навыки:
	Проводить документирование сельскохозяйственных работ в среде цифровых платформ	Н 4.3.01	Ведение электронной базы данных истории полей
			Умения
		У 4.3.01	Пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в растениеводстве и проведения контроля развития растений
		У 4.3.02	Пользоваться компьютерными и телекоммуникационным



			и средствами в профессиональной деятельности при организации работы растениеводческих бригад
			Знания
		З 4.3.01	Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для сбора данных в части, касающейся оперативного планирования работ в растениеводстве
		З 4.3.02	Состав и функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при организации работы растениеводческих бригад
		З 4.3.03	Правила работы с компьютерными и телекоммуникационным и средствами в профессиональной деятельности при организации работы растениеводческих бригад

## Раздел 5. Структура образовательной программы

### 5.1. Учебный план

#### 5.1.1 Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах						Рекомендуемый семестр изучения
				Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Курсовой проект (работа)	Практики	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Обязательная часть образовательной программы</b>										
<b>Блок ООД (10-11 класс)</b>		<b>1476</b>		<b>753</b>	<b>663</b>			<b>12</b>	<b>48</b>	
ООД.01	Русский язык	108		46	50				12	1,2
ООД.02	Литература	117		56	61					1,2
ООД.03	Иностранный язык	117		0	117					1,2
ООД.04	Математика	246		234					12	1,2
ООД.05	История	117		89	28					1,2
ООД.06	Физическая культура	117		8	109					1,2
ООД.07	Основы безопасности жизнедеятельности	72		40	32					1
ООД.08	Астрономия	39		29	10					2
ООД.09	Родная литература	39		13	26					2
ООД.10	Химия	158		88	70					1,2
ООД.11	Биология	252		130	86			12	24	1,2,3
ООД.12	Информатика	94		20	74					1,2
<b>ПА</b>									<b>48</b>	
<b>ОГСЭ</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>452</b>	<b>160</b>	<b>162</b>	<b>278</b>				<b>12</b>	

ОГСЭ.01	Основы философии*	54	-	42					12	3
ОГСЭ.02	История*	48	-	48						4
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности*	134	134		134					3,4,5,6
ОГСЭ.04	Физическая культура	128			128					3,4,5,6
ОГСЭ.05	Психология общения	40	10	40						4
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	48	16	32	16					4
<b>ЕН</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>56</b>	<b>16</b>					
ЕН 01	Экологические основы природопользования	36		36						4
ЕН 02	Основы финансовой грамотности	36	16	20	16					6
<b>ОПБ</b>	<b>Обязательный профессиональный блок</b>	<b>2138</b>	<b>1074</b>	<b>710</b>	<b>562</b>	<b>20</b>	<b>468</b>	<b>6</b>	<b>156</b>	
<b>ОП</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>432</b>	<b>226</b>	<b>182</b>	<b>226</b>				<b>24</b>	
ОП.01	Ботаника и физиология растений*	54	16	26	16				12	3
ОП.02	Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства*	78	40	26	40				12	3
ОП.03	Микробиология, санитария и гигиена	32	16	16	16					3
ОП.04	Правовые основы профессиональной деятельности	48	16	32	16					4
ОП.05	Информационные технологии в профессиональной деятельности*	100	74	26	74					4
ОП.06	Охрана труда	52	16	36	16					3
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности	68	48	20	48					3
<b>ПМ.01</b>	<b>Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур</b>	<b>492</b>	<b>252</b>	<b>210</b>	<b>64</b>	<b>20</b>	<b>144</b>	<b>6</b>	<b>48</b>	<b>3-4</b>
МДК 01.01	Метеорологическое обслуживание сельскохозяйственного производства*	54	12	36	18					3
МДК 01.02	Выбор агротехнологий для различных сельскохозяйственных культур*	104	26	60	6	20		6	12	3,4
МДК 01.03	Селекционная и семеноводческая работа в отрасли растениеводства	94	30	52	30				12	3,4
МДК 01.04	Управление структурным подразделением сельскохозяйственной организации	84	40	62	10				12	3,4
УП.01	Учебная практика*	72	72				72			4
ПП.01	Производственная практика	72	72				72			4

ЭК ПМ 01	Экзамен по модулю	12							12	
<b>ПМ.02</b>	<b>Контроль процесса развития растений в течение вегетации</b>	<b>736</b>	<b>382</b>	<b>294</b>	<b>202</b>		<b>180</b>		<b>60</b>	5,6
МДК 02.01	Защита растений	102	42	48	42				12	5
МДК 02.02	Механизация технологий в растениеводстве*	108	42	54	42				12	5
МДК 02.03	Обработка и воспроизводство плодородия почв*	112	42	58	42				12	5
МДК 02.04	Агрохимическое обслуживание сельскохозяйственного производства	106	50	56	50					5,6
МДК 02.05	Хранение и переработка продукции растениеводства	116	26	78	26				12	5,6
УП.02	Учебная практика	72	72				72			6
ПП.02	Производственная практика*	108	108				108			6
ЭК ПМ 02	Экзамен по модулю	12							12	
<b>ПМ 03</b>	<b>Освоение работ по профессии рабочего, должностям служащих</b>	<b>262</b>	<b>214</b>	<b>24</b>	<b>70</b>		<b>144</b>		<b>24</b>	6
МДК 03.01	Технология выполнения работ по профессии код 18103 «Садовник»	106	70	24	70				12	6
УП.03	Учебная практика	36	36				36			6
ПП.03	Производственная практика*	108	108				108			6
ЭК ПМ 03	Экзамен по модулю	<b>12</b>								
ГИА	Государственная итоговая аттестация	<b>216</b>							12	
<b>ДПБ 1</b>	<b>Дополнительный профессиональный блок Работодатель АППЯ «Сады Поволжья»</b>	<b>290</b>	<b>184</b>	<b>94</b>	<b>112</b>		<b>72</b>		<b>12</b>	
ОПд.08	Метрология, стандартизация и подтверждение качества	48	16	32	16					3
ОПд.09	Основы агрономии	36	20	16	20					3
ОПд.10	Введение в специальность	36	20	16	20					1,2
<b>ПМд 04</b>	<b>Использование цифровых технологий в агрономии</b>	<b>170</b>	<b>128</b>	<b>30</b>	<b>56</b>				<b>12</b>	
МДКд 04.01	Цифровые технологии в агрономии	86	56	30	56					6
УП.04.01	Учебная практика	36	36				36			6
ПП.04.01	Производственная практика	36	36				36			6
	Экзамен по модулю	12								
<b>Итого:</b>		<b>4428</b>	<b>1431</b>	<b>1775</b>	<b>1631</b>		<b>20</b>	<b>540</b>	<b>18</b>	<b>228</b>

## 5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		Н/ПО, У, З, Уо, Зо	Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия
		Код	Название					
1.	Анализ почвенно-климатических условий и экономического состояния предприятия АПК, хозяйства. Проведение технологических операций по возделыванию основных полевых, овощных, плодово-ягодных культур. Проведение ухода за семенными и товарными посевами озимых, яровых зерновых культур и посадками картофеля, овощей, плодово-ягодных, кормовых культур. Проведение апробации полевых культур, в соответствии с инструкцией по апробации с/х культур и заполнение акта апробации и акта регистрации посевов (приложить их к дневнику), работу производить под	МДК 01.02	Выбор агротехнологий для различных сельскохозяйственных культур	Н 1.1.01У 1.1.01 Н 1.2.01У 1.2.01 Н 1.4.01У 1.4.01 Н 1.5.01У 1.5.01 Н 1.6.01У 1.6.01 Н 1.4.01У 1.4.01 Н 1.5.01У 1.5.01 Н 1.2.01У 1.2.01 Н 1.7.01У 1.7.01 Зо 01.01Зо.02.01 Зо 06.01Зо 07.01 Уо 01.01Уо 02.01 Уо 06.01Уо 07.02 Зо 01.01Зо.02.01 Зо 06.01Зо 07.01 Уо 01.01Уо 02.01 Уо 06.01Уо 07.02 Зо 03.01Зо 04 .01 Зо 05.01Зо 11.04 Уо 03.01Уо 04.01 Уо 05.01	36	4	Производственная площадка	Ведущий агроном

	<p>непосредственным руководством агронома хозяйства.</p> <p>Самостоятельное составление планов-графиков проведения работ;</p> <p>Разработка заданий для растениеводческих бригад;</p> <p>Распределение заданий между растениеводческими бригадами и производят выдачу заданий</p> <p>Инструктаж работников растениеводческих бригад по выполнению производственных заданий</p> <p>Самостоятельное выполнение производственных заданий в соответствии с технологиями возделывания сельскохозяйственных культур</p>							
2.	<p>Проведение массового, индивидуального и клонового отбора в полевых условиях и на</p>	МДК 01.03	<p>Селекционная и семеноводческая работа в</p>	<p>Н 1.1.01У 1.1.01</p> <p>Н 1.2.01У 1.2.01</p> <p>Н 1.4.01У 1.4.01</p> <p>Н 1.5.01У 1.5.01</p>	18	4	Производственная площадка	Агроном-семеновод

	коллекционном участке.		отрасли растениеводства	Н 1.6.01У 1.6.01 Н 1.4.01У 1.4.01 Н 1.5.01У 1.5.01 Н 1.2.01У 1.2.01 Н 1.7.01У 1.7.01 Зо 01.01Зо.02.01 Зо 06.01Зо 07.01 Уо 01.01Уо 02.01 Уо 06.01Уо 07.02 Зо 01.01Зо.02.01 Зо 06.01Зо 07.01 Уо 01.01Уо 02.01 Уо 06.01Уо 07.02 Зо 03.01Зо 04 .01 Зо 05.01Зо 11.04 Уо 03.01Уо 04.01 Уо 05.01				
3.	Участие в планировании и анализе производственных показателей организации (предприятия) отрасли и структурных подразделений; Участие в анализе организационной структуры управления сельскохозяйственным предприятием. Участие в управлении первичным трудовым коллективом;	МДК 01.04	Управление структурным подразделением организации	Н 1.1.01У 1.1.01 Н 1.2.01У 1.2.01 Н 1.4.01У 1.4.01 Н 1.5.01У 1.5.01 Н 1.6.01У 1.6.01 Н 1.4.01У 1.4.01 Н 1.5.01У 1.5.01 Н 1.2.01У 1.2.01 Н 1.7.01У 1.7.01 Зо 01.01Зо.02.01 Зо 06.01Зо 07.01 Уо 01.01Уо 02.01	18	4	Производственная площадка	Главный агроном

	<p>Участие в анализе основных показателей работы предприятия.</p> <p>1Участие в разработке должностных инструкций работников.</p> <p>Участие в анализе мероприятий, направленных на оценку качества выполняемых работ.</p> <p>Участие в анализе организационной структуры малого предприятия.</p> <p>Сбор информации для составления первичной отчетности</p> <p>2Обработка и оформление информации для составления первичной отчетности</p>			<p>Уо 06.01Уо 07.02</p> <p>Зо 01.01Зо.02.01</p> <p>Зо 06.01Зо 07.01</p> <p>Уо 01.01Уо 02.01</p> <p>Уо 06.01Уо 07.02</p> <p>Зо 03.01Зо 04 .01</p> <p>Зо 05.01Зо 11.04</p> <p>Уо 03.01Уо 04.01</p> <p>Уо 05.01</p>				
4.	<p>Определить необходимость в подкормках минеральными удобрениями озимых, яровых зерновых культур, картофеля и др. При проведении подкормок установить норму внесения удобрения.</p> <p>Проведение обследования с/х культур на</p>	МДК 02.01	Защита растений	<p>Н 2.5.01</p> <p>У 2.5.02</p> <p>У 2.5.03</p> <p>У 2.5.04</p> <p>3 2.5.02</p> <p>3 2.5.03</p> <p>3 2.5.04</p> <p>3 2.5.05</p> <p>3 2.5.06</p> <p>Н 2.6.01</p>	36	6	Производственная площадка	Ведущий агроном



	пораженность болезнями и заселенность вредителями. Принятие участия в приготовлении раствора фунгицидов и инсектицидов для борьбы с болезнями и вредителями и обработке. Отработать все технологические операции уборки озимых, яровых зерновых культур, картофеля, овощей, плодовыхгодных, кормовых культур.			У 2.6.02 У 2.6.03 З 2.6.02 З 2.6.03 З 2.6.04 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.03.01 Зо.03.01 Уо.07.01 Зо.07.01				
5.	Проведение технологических операций по обработке почвы и посеву озимых культур Анализ почвы территории определение их агрохимических свойств. Сбор сведений об истории полей и урожайности основных с/х культур хозяйства. Знакомство с агротехникой возделывания сельскохозяйственных культур в хозяйстве. Составление	МДК 02.02	Механизация технологий в растениеводстве	Н 2.2.02 У 2.2.01 З 2.2.02 Н 2.8.01 Н 2.8.02 У 2.8.03 З 2.8.02 Н 1.6.01 Н 1.6.03 У 1.6.01 З 1.6.01 З 1.6.03 З 1.6.05 Уо 01.01 Уо 02.01	36	4	Производственная площадка	Агроном

	почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов и определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок;			Уо 03.01 Уо 07.01 Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 07.01				
6.	Знакомство с агротехникой возделывания сельскохозяйственных культур в хозяйстве. Составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов и определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок; Разработка систем удобрения и технологических проектов воспроизводства плодородия почв с учетом экологической безопасности агроландшафта и мер по защите почв от эрозии и дефляции	МДК 02.03	Обработка и воспроизведение плодородия почв	Н 2.7.01 Н 2.7.02 Н 2.7.03 У 2.7.01 У 2.7.02 З 2.7.01 З 2.7.02 З 2.7.03 Уо.01.01 Зо.01.02 Зо.01.06 Уо.02.01 Уо.02.02 Уо.02.05 Зо.02.01 Уо.03.01 Уо.03.03 Зо.03.03 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 07.01 Уо 07.02 Зо 07.01	18	6	Производственная площадка	Агроном Инженер-механик

				Зо 07.02				
7.	Составление технологического процесса переработки зерна в муку; Составление технологического процесса приготовления хлеба; Составление технологического процесса консервирования овощей; Составление технологического процесса квашения капусты	МДК 02.05.	Хранение и переработка продукции растениеводства	Н 2.8.01 Н 2.8.02 У 2.8.01 У 2.8.02 У 2.8.03 З 2.8.01 З 2.8.02 Н 2.9.01 Н 2.9.02 У 2.9.01 З 2.9.01 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо 07.02 Зо 07.02	18	6	Производственная площадка	Техник-технолог
8	Семенное размножение цветочно - декоративных культур; Вегетативное размножение цветочно - декоративных культур; Определение готовности всходов к пикировке; Проведение пикировки растений по этапам; Уход за пикированными растениями; Посадка рассады в открытый грунт соблюдениями условий посадки;	МДК 03.01	Технология выполнения работ по профессии 18103 «Садовник»	Н 3.1.01 Н 3.1.02 Н 3.1.03 Н.3.1.04 У 3.1.01 У 3.1.02 У 3.1.03 У 3.1.04 У 3.1.05 У 3.1.06 У 3.1.07 У 3.1.08 У 3.1.09 У 3.1.10 Н 3.2.01	108	6	Производственная площадка	Агроном-садовод

<p>Уход за высаженной рассадой в открытом грунте;  Пересадка горшечных растений в соответствии с технологическими этапами;  Перевалка горшечных растений в соответствии с технологическими этапами.  Уход за пересаженными растениями;  Приемы ухода за растениями, полученными рассадным способом;  Приемы ухода за растениями, полученными безрассадным способом (вегетативным способом);  Ознакомление с ассортиментом древесно-кустарниковых растений, используемых для озеленения города. Сбор и изготовления гербария.  Способы вегетативного размножения: отводками горизонтальными и вертикальными. Сроки проведения. Техника проведения черенкования.  Уход за саженцами.</p>			<p>Н 3.2.02  Н 3.2.03  Н.3.2.04  У 3.2.01  У 3.2.02  У 3.2.03  У 3.2.04  У 3.2.05  У 3.2.06  У 3.2.07  Н 3.3.01  Н 3.3.02  Н 3.3.03  У 3.3.01  У 3.3.02  У 3.3.03  У 3.3.04  У 3.3.05  У 3.3.06  У 3.3.07  У 3.3.08  У 3.3.09</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

<p>Применение стимуляторов роста;</p> <p>Размножение прививкой копулировка, за кору, аблактировка. Сроки, техника, проведения прививок.</p> <p>Агротехнические приемы ухода за привитыми растениями;</p> <p>Выполнять посадку саженцев древесных и кустарниковых пород согласно агротехническим требованиям. Валка и корчевка сухостойных деревьев и кустарников;</p> <p>Внекорневые подкормки для деревьев и кустарников в течение вегетационного периода;</p> <p>Обработка деревьев и кустарников от вредителей и болезней;</p> <p>Способы обрезки: санитарная, формовочная, омолаживающая. Сроки, этапы работ;</p> <p>Придавать кроне древесного растения заданную проектом форму;</p> <p>Составление проекта</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--

<p>         клумбы          соответствующего стилю          Подбор цветочно -          декоративных растений          для клумбы;          Составление проектно -          сметной документации;          Составление календарного          плана работ по уходу за          клумбой;          Устройство вертикального          озеленения. Подбор          растений. Уход за          вертикальным          озеленением;          Устройство живой          изгороди. Подбор          древесно - кустарниковой          растительности;          Устройство садовых          дорожек;          Ремонт и уход садовых          дорожек;          Проектирование          альпийской горки. Подбор          растений. Уход за          альпинарием.          Проектирование рокария.          Подбор растений. Уход за          рокарием.          Проектирование          водоемов. Подбор          растений. Уход за       </p>							
---	--	--	--	--	--	--	--

	водоемом							
	Составление картограммы почвенного плодородия на основе дистанционного и контактного изучения почвенных свойств Изучение прибора для дистанционного зондирования посевов Выявление взаимосвязи картограмм почвенных свойств, карт биомассы и урожайности Навигации движения тракторов и агрегатов в точном земледелии Создание карт предписания внесения азотных удобрений на основе показаний оптических датчиков азота в листьях Составление электронной базы истории полей Производство зерна высокого качества с применением технологий цифрового земледелия. Дистанционное обследование посевов зерновых культур	МДКд. 04.01	Цифровые технологии в агрономии	Н 4.1.01 Н 4.2.01 Н 4.3.01 У 4.1.01 У 4.2.01 У 4.2.02 У 4.3.01 У 4.3.02 З 4.1.01 З 4.2.01 З 4.3.01 З 4.3.02 З 4.3.02 Уо.01.01 Зо.01.02 Зо.01.06 Уо.02.01 Уо.02.02 Уо.02.05 Зо.02.01 Уо.03.01 Уо.03.03 Зо.03.03 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 07.01 Уо 07.02 Зо 07.01 Зо 07.02	36	6	Производственная площадка	Ведущий агроном

Сравнение принципов работы азотных датчиков разной конструкции								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

**План обучения на рабочем месте** содержит тематический и календарный план-график практической подготовки среднего профессионального образования и служит основой для составления и дальнейшего обучения по плану выполнения работ на предприятии.















Индекс	Компоненты программы	П	сентя	П	октяб	П	ноябр	П	декабрь	П	январ	П	февраль	П	март	П	апрель	П	май	П	июн	Всего часов																										
		Н	брь	Н	рь	Н	ь	Н		Н	ь	Н		Н		Н		Н		Н	ь																											
		Номера календарных недель																																														
		Порядковые номера недель учебного года																																														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44					
МДК.01.02	Выбор агротехнологий для различных сельскохозяйственных культур*	4	0	6	2	6	0	4	0	4	0	2	2	2	4				4	4	4	0	2	4	4	2	4	2	4	4	4	4	2	2	2		2	2					1	2	1	0	4	
МДК.01.03	Селекционная и семеноводческая работа в отрасли растениеводства																		6	4	6	4	6	4	6	2	6	4	6	4	4	4	6	4	4		2							1	2	9	4	
МДК.01.04	Управление структурным подразделением сельскохозяйственной организации																		4	4	2	6	4	4	2	4	6	8	2	8	4	6	0	4	2		2						1	2	1	2	8	4
УП.01	Учебная практика																																						1	3	2				7	2		
ПП.01	Производственная практика																																							1	3	2				7	2	
	<b>Всего час. в неделю учебных занятий</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>











## 5.4. Рабочая программа воспитания

5.4.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

## 5.5. Календарный план воспитательной работы

## **Раздел 6. Условия реализации образовательной программы**

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов.

### **Перечень специальных помещений**

#### **Кабинеты:**

- гуманитарных и социально-экономических дисциплин;
- иностранного языка;
- экологических основ природопользования
- экономики, менеджмента и маркетинга;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
- правовых основ профессиональной деятельности;
- информационных технологий в профессиональной деятельности.
- математики;
- физики;
- химии.

#### **Лаборатории:**

- агромониторинг;
- агротехнологии;
- защита растений;
- метрологии и стандартизации;
- микробиологии, санитарии и гигиены;
- растениеводства и селекции
- технология производства продукции растениеводства.

#### **Спортивный комплекс**

Спортивный зал: открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий; стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

#### **Залы:**

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 35.02.05 Агрономия, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение

всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ОПОП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический двухместный	
2	Шкаф для учебных пособий	
3	Стул ученический	Стул офисный
4	Стол учителя	Стол компьютерный не более 800x600x740 мм
5	Стул для учителя	Компьютерный стул
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	доска меловая	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер	AqariusStdS20 S39
2	Проектор	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ
	Доска интер-активная	ihterwriteSchoolBoard 1077 диагональ 77,5 дюймов «электромагнетик»
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	МФУ (принтер, сканер, копир)	МФУ лазерный
	Лицензионное программное обеспечение	Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение)
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	учебные таблицы, плакаты, стенды
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по	

	основным темам программы	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Экранно-звуковые пособия	Колонки

Кабинет «Иностранного языка».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический двухместный	
2	Шкаф для учебных пособий	
3	Стул ученический	Стул офисный
4	Стол учителя	Стол компьютерный не более 800x600x740 мм
5	Стул для учителя	Компьютерный стул
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	доска меловая	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер	AqariusStdS20 S39
2	Проектор	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ
	Доска интер-активная	ihterwriteSchoolBoard 1077 диагональ 77,5 дюймов «электромагнетик»
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	МФУ (принтер, сканер, копир)	МФУ лазерный
	Лицензионное программное обеспечение	Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение)
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	учебные таблицы, плакаты, стенды
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Экранно-звуковые пособия	Колонки

Кабинет «Экологических основ природопользования»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		

1	Стол ученический двухместный	
2	Шкаф для учебных пособий	
3	Стул ученический	Стул офисный
4	Стол учителя	Стол компьютерный не более 800x600x740 мм
5	Стул для учителя	Компьютерный стул
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	доска меловая	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер	AqariusStdS20 S39
2	Проектор	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ
	Доска интер-активная	ihterwriteSchoolBoard 1077 диагональ 77,5 дюймов «электромагнетик»
	pH-метр-милливольтметр, , термометры, психрометры, , гири общего назначения НГ-10 мг-100 г (10 шт.), баня водяная лабораторная, штатив лабораторный с набором лапок, электрическая мельница, , рефрактометр ИРФ-454 Б2М., капельница с пробкой 2-2,5 (6 шт.), набор лабораторной посуды.	pH-410 (базовый) для определения параметров проб воды
	шкаф сушильный	ШС-80-01 СПУ
	аквадистиллятор электрический	ДЭ-ЧТЗ МОИ
	микропроцессорный измеритель концентрации нитратов	МИ-КОН-2
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	МФУ (принтер, сканер, копир)	МФУ лазерный
	Лицензионное программное обеспечение	Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение)
	весы электронные весы	HL-200,
	весы лабораторные	Scout – Pro,
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	учебные таблицы, плакаты, стенды
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Экранно-звуковые пособия	Колонки
	микропроцессорный измеритель концентрации нитратов	МИ-КОН-
	рефрактометр.	ИРФ-454 Б2М

Кабинет «Экономики, менеджмента и маркетинга»



№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический двухместный	
2	Шкаф для учебных пособий	
3	Стул ученический	Стул офисный
4	Стол учителя	Стол компьютерный не более 800x600x740 мм
5	Стул для учителя	Компьютерный стул
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	доска меловая	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер	AqariusStdS20 S39
2	Проектор	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ
	Доска интер-активная	ihinterwriteSchoolBoard 1077 диагональ 77,5 дюймов «электромагнетик»
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	МФУ (принтер, сканер, копир)	МФУ лазерный
	Лицензионное программное обеспечение	Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение)
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	учебные таблицы, плакаты, стенды
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Экранно-звуковые пособия	Колонки

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		

1	Стол ученический двухместный	
2	Шкаф для учебных пособий	
3	Стул ученический	Стул офисный
4	Стол учителя	Стол компьютерный не более 800x600x740 мм
5	Стул для учителя	Компьютерный стул
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	шкаф для оружия	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер	AqariusStdS20 S39
2	Проектор	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ
3	МФУ (принтер, сканер, копир)	МФУ лазерный
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	приборы	ДП-5а, ДП-5б,
	винтовка пневматическая	MP 512 кал 4.5 мм
	пистолет пневматический	ИЖ 53 М кал. 4,5мм
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	учебные таблицы, плакаты, стенды
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	
	Мишени разного диаметра.	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

**Кабинет «Правовых основ профессиональной деятельности»**

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический двухместный	
2	Шкаф для учебных пособий	
3	Стул ученический	Стул офисный
4	Стол учителя	Стол компьютерный не более 800x600x740 мм
5	Стул для учителя	Компьютерный стул
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	доска меловая	
<b>II Технические средства</b>		

<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер	AqariusStdS20 S39
2	Проектор	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S- Video, USB, ПДУ
	Доска интер-активная	ihterwriteSchoolBoard 1077 диагональ 77,5 дюймов «электромагнетик»
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	МФУ (принтер, сканер, копир)	МФУ лазерный
	Лицензионное программное обеспечение	Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение)
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	учебные таблицы, плакаты, стенды
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Экранно-звуковые пособия	Колонки

**Кабинет «Информационных технологий в профессиональной деятельности»**

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический двухместный	
2	Шкаф для учебных пособий	
3	Стул ученический	Стул офисный
4	Стол учителя	Стол компьютерный не более 800x600x740 мм
5	Стул для учителя	Компьютерный стул
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	МФУ (принтер, сканер, копир)	МФУ лазерный
	Лицензионное программное обеспечение	Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение)
<b>II Технические средства</b>		

<b>Основное оборудование</b>		
1	компьютеры с системным блоком	AqariusStdS20 S39
	Мониторы	Aser AL 1717 (9 шт.),
2	Проектор	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S- Video, USB, ПДУ
3	Доска интер-активная	ihterwriteSchoolBoard 1077 диагональ 77,5 дюймов «электромагнетик»
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Антивирусное программное обеспечение	Kaspersky Endpoint Security
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	учебные таблицы, плакаты, стенды
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Экранно-звуковые пособия	Колонки

Кабинет «Математики»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический двухместный	Стол учебный, не более 1200х600х900 )
2	Шкаф для учебных пособий	
3	Стул ученический	Стул ученический нерегулируемый, 840х380х420 мм, рост 6 (от 170 см)
4	Стол учителя	Стол компьютерный не более 800х600х740 мм
5	Стул для учителя	Компьютерный стул
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	доска меловая	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		

1	Компьютер	AqariusStdS20 S39
2	Проектор	BenQProictor MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S- Video, USB, ПДУ
	Доска интер-активная	ihterwriteSchoolBoard 1077 диагональ 77,5 дюймов «электромагнетик»
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	МФУ (принтер, сканер, копир)	МФУ лазерный
	Лицензионное программное обеспечение	Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение)
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	учебные таблицы, плакаты, стенды
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	Экранно-звуковые пособия
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Экранно-звуковые пособия	Колонки

Кабинет «Физики»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический двухместный	Стол учебный, не более 1200x600x900
2	Шкаф для учебных пособий	
3	Стул ученический	Стул ученический нерегулируемый, 840x380x420 мм, рост 6 (от 170 см)
4	Стол учителя	Стол компьютерный не более 800x600x740 мм
5	Стул для учителя	Компьютерный стул
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	доска меловая	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		

1	Компьютер	AqariusStdS20 S39
2	Проектор	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S- Video, USB, ПДУ
	Доска интер-активная	ihinterwrite SchoolBoard 1077 диагональ 77,5 дюймов «электромагнетик»
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	МФУ (принтер, сканер, копир)	МФУ лазерный
	Лицензионное программное обеспечение	Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение)
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Электронные наглядные пособия	учебные таблицы, плакаты, стенды
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	Экранно-звуковые пособия
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Экранно-звуковые пособия	Колонки

Кабинет «Химии»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол учебный	Стол учебный, не более 1200x600x900
2	Стул ученический	Стул ученический нерегулируемый, 840x380x420 мм, рост 6 (от 170 см)
3	Стол преподавателя	Стол преподавателя, не более 1200x600x760 мм
4	Стул для преподавателя	Стул для преподавателя
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1.	Доска меловая	Доска меловая 180x100мм
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		

<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Весы	Весы электронные лабораторные HL-200
2	РН-метр	рН-метр-милливольтметр рН-410(базовый)
3	Аквадистиллятор	аквадистиллятор электрический ДЭ-ЧТЗ МОИ
4	шкаф сушильный	шкаф сушильный ШС-80-01 СПУ
5	Стакан лабораторный	Стакан лабораторный СВ 24/10М
6	Шкаф вытяжной	
7	Мерный цилиндр	Мерный цилиндр 2-25-2 на стекл. осн., с пришл.пробк
8	Спиртовка	Спиртовка стеклянная
9	Водяная баня	Водяная баня (6 мест до 100С)
10	Стакан химический	Стакан химический 100 мл (стекло)
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект учебного наглядного пособия (учебных таблиц, плакатов)	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Кабинет «Библиотека, читальный зал»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Библиотечная кафедра	
2	Стеллаж	
3	Шкаф	
4	Читательский стол	Стол компьютерный не более 800х600х740 мм
5	Компьютерный стол	Стол компьютерный не более 800х600х740 мм

6	Информационный стенд	
7	Стул	Кресло компьютерное
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Автоматизированное рабочее место библиотекаря	
2	МФУ (принтер, сканер, копир)	МФУ лазерный
3	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ)
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Дополнительное оборудование</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Мобильный презентационный комплекс	Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ)
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Экранно-звуковые пособия	Колонки

Кабинет «Актовый зал»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Секция стульев	
2	Стул	
3	Трибуна	
4	Кулисы	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Акустическая система(линейные массивы, сценические мониторы)	800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ)
2	Усилители мощности	S-Video, USB, ПДУ)
3	Эквалайзер	
4	Микрофонный парк (микрофоны, подставки под микрофоны)	2500:1
5	Прожектор	
6	Проектор	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ)
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Дополнительное оборудование</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
	Система визуализации (интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ)
<b>Дополнительное оборудование</b>		



Экранно-звуковые пособия	Колонки
--------------------------	---------

### 6.1.2.3. Оснащение лабораторий

#### Лаборатория «Метрологии и стандартизации»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический двухместный	Стол учебный, не более 1200х600х900
2	Сушильный шкаф	ПЭ-4610
3	Стул ученический	Стул ученический нерегулируемый, 840х380х420 мм, рост 6 (от 170 см)
4	Стол учителя	Стол компьютерный не более 800х600х740 мм
5	Стул для учителя	Компьютерный стул
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	доска меловая	
2	дистиллятор	ДЗ-4-2М
3	весы аналитические	ВЛГК-500
4	рефрактометр	ИРФ-454
5	фотометр	КФК-3
6	овоскоп	ПКЯ-10
7	центрифуга	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер	AqariusStdS20 S39
2	Проектор	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ
	Доска интер-активная	interwriteSchoolBoard 1077 диагональ 77,5 дюймов «электромагнетик»
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	МФУ (принтер, сканер, копир)	МФУ лазерный
	Лицензионное программное обеспечение	Kaspersky Endpoint Security (антивирусное

		программное обеспечение)
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	учебные таблицы, плакаты, стенды
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	Экранно-звуковые пособия
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Экранно-звуковые пособия	Колонки

Лаборатория «Микробиологии, санитарии и гигиены»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический двухместный	Стол учебный, не более 1200х600х900
2	Шкаф для учебных пособий	
3	Стул ученический	Стул ученический нерегулируемый, 840х380х420 мм, рост 6 (от 170 см)
4	Стол учителя	Стол компьютерный не более 800х600х740 мм
5	Стул для учителя	Компьютерный стул
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	доска меловая	
2	весы аналитические	Ohaus- EP214C
3	микроскоп	«Микмед-5»,
4	облучатель	«ОРУБп-3-3 «КРОНТ» (Дезар-4),
5	облучатель	ОРУб-ОЗ-КРОНТ (Дезар-3) - 229 (бокс),
6	Спектрофотометр	СФ-102 с программным обеспечением
7	термостат	80л ТС-1/80 с подставкой
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер	AqariusStdS20 S39
2	Проектор	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1,

		800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ
	Доска интер-активная	ihterwrite SchoolBoard 1077 диагональ 77,5 дюймов «электромагнетик»
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	МФУ (принтер, сканер, копир)	МФУ лазерный
	Лицензионное программное обеспечение	Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение)
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Электронные наглядные пособия	учебные таблицы, плакаты, стенды
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	Экранно-звуковые пособия
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Экранно-звуковые пособия	Колонки

«Цифровая лаборатория «Технология производства продукции растениеводства»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол компьютерный	Стол компьютерный не более 800x600x740 мм
2	Стул	Стул офисный
3	Тумба под ТВ	не боле1475x432x1120 мм
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Сплит-система	Сплит-система, мощность не менее 18
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Телевизор	Телевизор LED 65"
2	Ноутбук	Ноутбук, имеющий оперативную память не менее 2 ГБ
3	МФУ	МФУ лазерный
4	Беспроводной маршрутизатор	Wi-Fi роутер
5	Коммутатор	Коммутатор на 24 гнезда
6	Кабель аудио-видео	Кабель аудио-видео HDMI 2.0, HDMI (m) -

		HDMI (m) , ver 2.0, 5м
7	Кабель сетевой	Кабель сетевой 4 пары (бухта)
8	Источник бесперебойного питания	Источник бесперебойного питания (не менее 2 гнезд)
9	Внешний жесткий диск	Внешний диск HDD, 1ТБ
10	Колонки	Колонки компьютерные акустические
11	Сетевой фильтр	Сетевой фильтр, 10м
12	Web-камера	Web-камера 1920x1080
13	Кабель	Кабель USB3.0 USB A(m) - USB A(f),длина не менее 3м
14	Коннектор	Коннектор RJ-45 (упак.:100шт)
15	Онлайн сервис	Онлайн сервис
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стенд-планшет	Стенд-планшет «Технология производства продукции растениеводства»
2	Стенд-планшет светодиодный	Стенд-планшет светодиодный "Технологии механизированных работ в растениеводстве"
<b>Дополнительное оборудование</b>		

Лаборатория «Цифровая лаборатория «Агромониторинг».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол компьютерный	Стол компьютерный не более 800x600x740 мм)
2	Стул	Стул офисный
3	Тумба под ТВ	Не более 1475x432x1120 мм
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Сплит-система	Сплит-система,

		мощность не менее 18
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Телевизор	Телевизор LED 65"
2	Ноутбук	Ноутбук, имеющий оперативную память не менее 2 ГБ
3	МФУ	МФУ лазерный
4	Беспроводной маршрутизатор	Wi-Fi роутер
5	Коммутатор	Коммутатор на 24 гнезда
6	Кабель аудио-видео	Кабель аудио-видео HDMI 2.0, HDMI (m) - HDMI (m) , ver 2.0, 5м
7	Источник бесперебойного питания	Источник бесперебойного питания (не менее 2 гнезд)
8	Внешний жесткий диск	Внешний диск HDD, 1ТБ
9	Колонки	Колонки компьютерные акустические
10	Сетевой фильтр	Сетевой фильтр, 10м
11	Web-камера	Web-камера 1920x1080
12	Коннектор	Коннектор RJ-45 (упак.:100шт)
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
	Онлайн сервис	Онлайн сервис
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стенд-планшет светодинамический	Стенд-планшет светодинамический "Посевные машины"
2	Стенд-планшет светодинамический	Стенд-планшет светодинамический "Почвообрабатывающие машины"
<b>Дополнительное оборудование</b>		
3	Кабель	Кабель USB3.0 USB A(m) - USB A(f), длина не менее 3м

«Цифровая лаборатория «Защита растений»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения (при необходимости)</b>		
<b>Основное оборудование</b>		

1	Стол компьютерный	Стол компьютерный не более 800x600x740 мм)
2	Стул	Стул офисный
3	Тумба под ТВ	Не более 1475x432x1120 мм
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Сплит-система	Сплит-система, мощность не менее 18
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Телевизор	Телевизор LED 65"
2	Ноутбук	Ноутбук, имеющий оперативную память не менее 2 ГБ
3	МФУ	МФУ лазерный
4	Беспроводной маршрутизатор	Wi-Fi роутер
5	Коммутатор	Коммутатор на 24 гнезда
6	Кабель аудио-видео	Кабель аудио-видео HDMI 2.0, HDMI (m) - HDMI (m) , ver 2.0, 5м
7	Источник бесперебойного питания	Источник бесперебойного питания (не менее 2 гнезд)
8	Внешний жесткий диск	Внешний диск HDD, 1ТБ
9	Колонки	Колонки компьютерные акустические
10	Сетевой фильтр	Сетевой фильтр, 10м
11	Web-камера	Web-камера 1920x1080
12	Кабель	Кабель USB3.0 USB A(m) - USB A(f),длина не менее 3м
13	Коннектор	Коннектор RJ-45 (упак.:100шт)
14	Мобильное приложение	Мобильное приложение
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стенд-планшет светодинамический	Стенд-планшет светодинамический "Посевные машины"
2	Стенд-планшет светодинамический	Стенд-планшет светодинамический "Почвообрабатывающие"

		машины"
3	Коллекции	Коллекции «Вредители сельскохозяйственных культур»
<b>Дополнительное оборудование</b>		

Лаборатория "Агротехнологии"

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1.	Сушильный шкаф	С принудительной конвекцией воздуха
2.	Лабораторная муфельная электропечь	Лабораторная муфельная электропечь
3.	Шкаф	Шкаф
4.	Стол лабораторный	Стол лабораторный
5.	Стол лабораторный	Стол лабораторный
6.	Стол лабораторный	Стол лабораторный 900*600 мм
7.	Стол-мойка	Стол-мойка 800*630мм
8.	Умывальник	объем бака: 17 л, мойка и тумба в комплекте
9.	Стул	Стул офисный
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1.	Баня лабораторная шестиместная	Баня лабораторная
2.	Микроскоп	Микроскоп с системой

		видеорегистрации
3.	Комплект сит	КП-131 для грунтов (0,1; 0,25; 0,5; 1; 2; 5; 10; поддон, крышка) или аналог
4.	Весы лабораторные	Дискретность отсчета не менее, г – 0,0001
5.	Весы лабораторные	Дискретность отсчета, не менее г – 0,01
6.	Установка для титрования	Ручная установка для титрования
7.	Комплект сит СП для почвы	Размер ячейки, мм 0,1; 0,25; 0,5; 1; 2.
8.	Пиранометр	Пиранометр
9.	Гелиограф	Гелиограф
10.	Термометр щуп	Термометр щуп
11.	Аспирационный психрометр	Аспирационный психрометр
12.	Почвенный дождемер	Почвенный дождемер
13.	Анемометр	Ручной чашечный
14.	Фотометр пламенный	Фотометр пламенный
15.	Шейкер орбитальный	Шейкер орбитальный
16.	Истиратель почвы	Истиратель почвы
17.	Иономер лабораторный	Иономер лабораторный в комплекте с электродами
18.	pH-тестер	Диапазон измерения pH/мВ-0.00...14,00/ - 1999...1999
19.	Садовая ножовка	лезвия не более 300 мм, шаг 3.5 мм/7



		ТPI, закаленный зуб, 3D-заточка
20.	Прививочный нож	Нож садовый, 173 мм, складной, дерев. ручка. Полотно из нержавеющей стали с остро заточенным лезвием.
21.	Прививочная лента	Рабочая длина - 160 метров. Ширина ленты - 30 мм. Толщина ленты - 0,04 мм.
22.	Секатор садовый	Длина 150 -200 мм, максимальный диаметр ветвей - 20 мм.
23.	Рулетка	Длина рулетки 2м
24.	Вар садовый	В упаковке, 1 уп. На одно рабочее место
25.	Сахар	
26.	Набор для рассады	Растильни
27.	Стаканчик	
28.	Ступка и пестик	Фарфоровая ступка № 4
29.	Колба плоскодонная	
30.	Лабораторный стаканчик	
31.	Емкость для взвешивания	
32.	Пипетка	пипетка ля перенса жидкостей 1мл
33.	Бумага фильтровальная	Бумага соответствует требованиям стандарта по технологическим регламентам.
34.	Мерный цилиндр	Стекланный мерный цилиндр на пластиковом

		основании объемом 100 мл
35.	Коническая колба с водой	
36.	Пинцет	Пинцет анатомический. Размер: 150 мм. Материал: нержавеющая сталь.
37.	Полиэтиленовые фасовочные пакеты в рулоне	

Лаборатория "Растениеводства и селекции"

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Шкаф	
2	Баня лабораторная шестиместная	Баня лабораторная
3	Мешалка	Магнитня мешалка
4	Измеритель деформации клейковины	Предназначен для определения качества клейковины зерна пшеницы и пшеничной муки хлебопекарного и макаронного помолов
5	Прибор для определения стекловидности	
6	Мельница лабораторная	Универсальная роторная ножевая мельница предназначена для измельчения образцов твердых, мягких, хрупких и волокнистых продуктов

7	рН-тестер	рНметр
8	Иономер + Электроды	Стеклянный, хлорсеребряный, нитратный ионоселективный
9	Плита нагревательная	Плита нагревательная
10	Микроскоп	Микроскоп с системой видеорегистрации
11	Режущая вертикальная мельница	Режущая вертикальная мельница
12	Щуп мешочный	Щуп мешочный цилиндрического типа
13	Доска разборная	Доска разборная для зерна
14	Весы лабораторные	Дискретность отсчета, не менее г – 0,01
15	Установка для титрования	Ручная установка для титрования
16	Титратор	Титратор
17	Спектрофотометр	Спектрофотометр
18	Стол лабораторный	Стол лабораторный
19	Стол лабораторный	Стол лабораторный
20	Стул	Стул офисный
21	Весы электронные	Весы электронные (для проведения лабораторных анализов) предел взвешивания не менее – 2100г, дискретность – 0,01 г.
22	Автоматический счетчик семян	Диапазон подсчета 0- 99999. Размеры подсчитываемых образцов, мелкие и

		средние; крупные
23	Пурка	Пурка с электронными весами
24	Влагомер	Влагомер
25	Соковыжималка (пресс)	Соковыжималка лабораторная (пресс)

#### 6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях сельскохозяйственного профиля и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Агрономия» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях сельскохозяйственного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 13 Сельское хозяйство.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Наименование рабочего места, участка «Агрономическая служба ООО Агрофирма «Рубеж»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Шкаф для хранения агрономической документации: по семенам; удостоверения на СЗР и удобрения; акты апробации семян; акты мониторинга Россельхозцентром посевных площадей на предмет выявления болезней и вредителей; технологические карты; рабочие планы и планы ремонтных работ	
2	Рабочий стол	
3	Тумба для оперативных рабочих документов	
4	ПК, офисная техника	

<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Сушильное оборудование на зерносушильном комплексе	
2	Система подработки и очистки зерна на механизированном токе	
3	Оборудование для упаковки продукции в рукава	
4	Машина для протравки семян	
5	Опрыскиватель	
6	Система «Агросигнал» (ит-программа мониторинга состояния полей и растений)	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Измеритель влажности (Влагомер)	
2	Измеритель скорости ветра и температуры воздуха	
3	Измеритель температуры зерна в ворохе	
4	Определитель pH-среды почвы (кислотности, щелочности почвы)	
5	Реактивы для экспресс-метода листовой диагностики растений	
6	Метеостанции	
7	Пинетрометр	

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства</b>	<b>Код и наименование учебной дисциплины (модуля)</b>	<b>Количество</b>
1	Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome)	ОГСЭ.01 Основы философии	1
2	Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome)	ОГСЭ.02 История	1
3	Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome)	ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности	1
4	Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome)	ОГСЭ.05 Психология общения	1
5	Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome)	ОГСЭ.06 Психология общения	1
6	Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome)	ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи	1
7	Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome)	ЕН.01 Экологические основы природопользования	1
8	Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome)	ЕН.02 Основы финансовой грамотности	1
9	Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome)	ОП 03 Микробиология, санитария и гигиена	1
10	Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet	ОП.04 Правовые основы	1

	браузеры (Internet Explorer, Google Chrome)	профессиональной деятельности	
11	Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome) Дополнительные программные средства, для проведения, курсового и дипломного проектирования обучающихся	ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности	12

### 6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные модули, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой специальности.

#### 6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;
- включает в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных

организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) оцениваются в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

#### 6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 4).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

#### 6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 13 Сельское хозяйство и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, не менее 25 процентов.



## 6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

### 6.6.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования — программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

## **Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации**

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по специальности. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломной работы. Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ОПОП-П.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: «Агроном».

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Примерные оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 5.

## **Раздел 8. Разработчики основной профессиональной образовательной программы**

**Группа разработчиков**

ФИО	Организация, должность
Сушков Алексей Михайлович	Руководитель Ассоциации производителей плодов, ягод и посадочного материала «Сады Поволжья»
Варламова Наталья Евгеньевна	ФГБОУ ВО Вавиловский университет зам. директора Финансово-технологического колледжа по учебно-методической работе
Костюшина Наталья Павловна	ФГБОУ ВО Вавиловский университет зам. директора Финансово-технологического колледжа по учебно-производственной работе
Бударина Надежда Николаевна	ФГБОУ ВО Вавиловский университет зам. директора Финансово-технологического колледжа по учебно-методической работе
Лобанова Наталья Владимировна	ФГБОУ ВО Вавиловский университет, зам. директора Финансово-технологического колледжа по воспитательной работе
Коннова Ольга Константиновна	ФГБОУ ВО Вавиловский университет, преподаватель Финансово-технологического колледжа
Молчанова Надежда Петровна	ФГБОУ ВО Вавиловский университет доцент кафедры «Земледелие, мелиорация и агрохимия»
Дыжина Александра Александровна	ФГБОУ ВО Вавиловский университет, преподаватель, Финансово-технологического колледжа

**Руководитель группы:**

ФИО	Организация, должность
Дьяконова Нина Викторовна	ФГБОУ ВО Вавиловский университет, преподаватель Финансово-технологического колледжа

**Приложения:**

**<https://disk.yandex.ru/d/WvDneESF8EZM2g>**