

## Приложение 5

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «КУРТАМЫШСКОЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ  
УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗАКРЫТОГО ТИПА»

**РАССМОТРЕНО**

на заседании МК мастеров п/о  
и преподавателей профцикла  
протокол №

“ 02 ”

20 20

г

Председатель МК

Сердюкова О.А.

**УТВЕРЖДЕНО**

заведующая УПМ

*Макс*

Г. С. Максимовских

## ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.03. ОСНОВЫ АГРОНОМИИ

2020г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе профессионального стандарта 13013 «Садовод» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.08.2014 N 527н)

Организация-разработчик: федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Куртамышское специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа»

Авторы:

Назарова Людмила Валерьевна, мастер производственного обучения, преподаватель специальных дисциплин Куртамышского СУВУ.

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт программы учебной дисциплины.....	4
1.1.	Область применения программы .....	4
1.2.	Место учебной дисциплины в структуре ОППО.....	4
1.3.	Цели и задачи учебной дисциплины.....	4
1.4.	Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины.....	6
2.	Структура и содержание учебной дисциплины.....	7
2.1.	Объём учебной дисциплины и виды учебной работы.....	7
2.2.	Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	8
3.	Условия реализации программы учебной дисциплины.....	14
3.1.	Требования к материально-техническому обеспечению.....	14
3.2.	Информационное обеспечение обучения.....	14
4.	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	16

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП. 03. Основы агрономии

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы профессиональной подготовки по рабочей профессии **Садовник**.

### 1.2. Место дисциплины Основы агрономии в структуре программы профессиональной переподготовки по рабочей профессии:

Общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Отбирать пробы почвы для лабораторного анализа;
- проводить структурный анализ почвы;
- определять свойства почвы;
- различать виды обработки почвы;
- подбирать необходимый способ обработки почвы;
- оценивать качество обработки почвы.
- составлять севообороты для цветочных культур на территории цветника учебного заведения;
- выявлять недостаток элементов питания у растений по внешнему виду;
- определять основные минеральные удобрения по внешним признакам;
- распознавать наиболее распространенные сорные растения по живым образцам, гербариям, коллекциям семян и плодов;
- рассчитывать норму полива для заданного растения;
- разрабатывать мероприятия по борьбе с эрозией почвы и охране окружающей среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Влияние условий внешней среды на урожайность и качество цветочных культур;

- структуру и основные виды почвы;

- происхождении почвы в почвообразовательном процессе,

- состав и основные свойства почвы, их влияние на плодородие почвы;

- классификацию почв гранулометрическому составу, показателю реакции почвенного раствора;

- о путях повышения плодородия почвы;

- о почвах региона расположения учреждения.

- задачи обработки почвы;

- технологические процессы при обработке почвы,

- приемы обработки почвы, агротехнические требования к выполнению

приемов обработки почвы

- о системах основной и поверхностной обработки почвы.

- виды обработки почвы;

- способы борьбы с эрозией почвы;

- назначение севооборотов, их классификацию;

- необходимость чередования культур;

- общие сведения о предшественниках,

- важнейшие элементы питания растений (азот, фосфор, калий,

микроэлементы);

- отношение растений к условиям питания в разные периоды вегетации,

- внешние признаки недостатка элементов минерального питания у

растений;

- роль удобрений в садоводстве, их виды, классификацию, применение и способы внесения;

- влияние удобрений на окружающую среду;

- меры по предупреждению их отрицательного воздействия.

- вред, наносимый сорняками;

- классификацию сорных растений, их биологические и адаптационные особенности, распространение сорных растений;
- основные сорные растения Курганской области.
- химические средства и способы химической защиты растений;
- виды и сущность мер борьбы с сорняками;
- виды и способы полива;
- поливная и оросительная нормы расхода воды для цветочных растений;
- сушение, его назначение и правила применения;
- мероприятия по охране окружающей среды.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной**

##### **дисциплины:**

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 40 часов.

## 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>40</b>
в том числе:	
практическая работа	10
контрольные работы	2
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>1</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 03. ОСНОВЫ АГРОНОМИИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала		Количество часов	Уровень освоения
1	2		3	4
<b>Тема 1</b>	1	Влияние условий внешней среды на урожайность и качество цветочных культур.	1	1
<b>Тема 2. Почва и ее плодородие.</b>			<b>9</b>	
	2	Понятие о почвах. Структура и основные виды почв. Признаки плодородия. Гумус.	1	2
	3	Классификация почв по механическому составу и её значение.		
	4	Основные свойства почвы. Поглотительная способность почвы. Реакция почвенного раствора и пути её изменения. Воздушно-тепловой режим почвы. Водные свойства почвы. Спелость почвы, её влияние на качество обработки.		
	5	Поглотительная способность почвы. Значение поглотительной способности почвы для развития растений. Реакция почвенного раствора и пути её изменения. Кислотность. Щелочность. Гипсование почв.	1	2
	6			
	7	<b>Практические работы:</b>	2	2
	8	Определение механического состава почвы.		
	9	Определение спелости почвы. Определение кислотности почвенного раствора.		
<b>Тема 3. Обработка почвы.</b>			<b>8</b>	
	10	Научные основы обработки почвы. Цели и задачи обработки почвы.	2	2

	<b>11</b>	Технологические операции при обработке почвы. Приемы основной обработки почвы. Виды обработки и орудия их выполняющие. Рыхление почвы. Уничтожение сорняков. Накопление влаги и питательных веществ.		
	<b>12</b> <b>13</b> <b>14</b> <b>15</b>	Приемы поверхностной и мелкой обработки почвы. Лушение. Культивация. Боронование. Дискование. Шлейфование. Прикатывание. Поверхностная обработка почвы ручными орудиями: рыхление, выравнивание. Специальные приемы обработки почвы: поделка гребней, борозд, лунок, гряд и др.	4	2
	<b>16</b>	Практическая работа «Определение свойств почвы, выбор способов её обработки».	1	2
	<b>17</b>	Контрольная работа	<b>1</b>	<b>2</b>
			<b>3</b>	
<b>Тема4. Севообороты.</b>	<b>18</b>	Понятие о севообороте. Рациональная структура посевных площадей как основа построения севооборота.	2	2
	<b>19</b>	Агротехнические основы севооборота.		
	<b>20</b>	<i>Лабораторно-практическое занятие:</i> Составление схемы севооборотов.	1	2
			<b>5</b>	
<b>Тема5. Мелиорация земель</b>	<b>21</b>	Эрозия почв. Противоэрозионные мероприятия.	1	2
	<b>22</b>	Виды мелиораций. Орошение, его суть и эффективность. Назначение поливов. Виды и способы полива. Поливная и оросительная нормы расхода воды для цветочных растений.	2	2
	<b>23</b>	Осушение, его назначение и правила применения. Мелиоративные системы осушения и их эксплуатация. Агротехнические основы осушения.		

	<b>24</b>	Орошение, его суть и эффективность. Назначение поливов. Виды и способы полива. Режимы, нормы и сроки поливов для выращиваемой культуры.	1	
	<b>25</b>	<b>Практическая работа</b> «Режимы, нормы и сроки поливов для выращиваемой культуры»	1	2
<b>Темаб.</b> <b>Удобрения и их применение.</b>			<b>6</b>	
	<b>26</b> <b>27</b>	Классификация удобрений. Органические удобрения. Их виды (навоз, навозная жижа, птичий помет, компост, сапропели и др.). Краткая характеристика. Заготовка и хранение. Применение органических удобрений (способы, сроки, примерные дозы внесения). Бактериальные препараты.	2	2
	<b>28</b> <b>29</b>	Минеральные удобрения. Наиболее распространенные азотные (аммиачная селитра, сульфат аммония, мочеви́на, КАС, медленнодействующие и др.), фосфорные (суперфосфат простой, суперфосфат двойной, преципитаты, , фосфоритная мука и др.) и калийные (хлористый калий, сульфат калия, калийные соли, сильвинит, поташ и др.) удобрения. Комплексные удобрения (сложные, сложно-смешанные и смешанные, твердые и жидкие). Микроудобрения. Краткая характеристика, применение микроудобрений (суперфосфат, борная кислота, медный купорос, сернокислый марганец, молибдат аммония, кобальт хлористый, кобальт сернокислый, сернокислый цинк и др.). Способы внесения удобрений: основное, припосевное и послепосевное (подкормки корневые и внекорневые).	3	2
	<b>30</b> <b>31</b>	<b>Лабораторно - практические работы</b> «Изучение внешних признаков недостатка элементов минерального питания у растений по альбомам». Определение основных видов удобрений.	2	2

<b>Тема7. Сорняки и меры борьбы с ними.</b>		<b>5</b>		
	<b>32</b>	<p>Классификация сорняков по способу питания (непаразитные, полупаразитные и паразитные) и продолжительности жизни (малолетние и многолетние). Агробиологические группы сорных растений:</p> <p>– малолетние сорняки: эфемеры (мокрица и др.), яровые (лебеда, редька дикая и др.), зимующие (пастушья сумка, куколь, василек и др.), озимые (костер полевой, метлица и др.), двулетние (донник желтый и белый, чертополох курчавый, белена черная и др.);</p> <p>– многолетние сорняки: мочковатокорневые (лютик едкий, подорожник и др.), стержнекорневые (щавель кислый, полынь горькая, одуванчик и др.), ползучие (лютик ползучий и др.), луковичные и клубневые (чистец болотный, мята полевая, лук круглый и др.), корнеотпрысковые (бодяк, осот полевой, вьюнок полевой, сурепка обыкновенная и др.), корневищные (пырей ползучий, хвощ полевой и др.).</p>	2	2
	<b>33</b>	<p>Паразитные сорняки – корневые (заразихи) и стеблевые (повилики). Полупаразитные (погремок большой и др.).</p> <p>Карантинные сорняки (амброзия полыннолистная, все виды повилек, паслен и др.).</p>		
<b>34</b>	<p>Методы борьбы с сорными растениями: предупредительные и истребительные. Механические меры (присыпание землей, подрезание, вычесывание), реализуемые в процессах обработки почвы и ухода за растениями (вспашка, культивация, боронование, окучивание). Ручная прополка и мотыжение, как приемы борьбы с сорняками. Физические меры (использование открытого пламени, тепла). Общие сведения о</p>	1	2	

		<p>возможности применения биологических мер в борьбе с сорняками (использование различных организмов или продуктов их жизнедеятельности). Химические меры борьбы с сорняками.</p> <p>Классификация гербицидов по видам (избирательного и сплошного действия), характеру поражения сорняков (контактные и системные), по объему и характеру проникновения в сорное растение (листовые и почвенные). Способы внесения гербицидов (сплошное, ленточное и гнездовое внесение, до посевное, до всходовое и послевсходовое опрыскивание).</p> <p><b>Практическая работа</b></p> <p>Ознакомление с основными агробиологическими группами сорных растений. Изучение наиболее распространенных сорных растений по живым образцам, гербариям, коллекциям семян и плодов.</p>		
	35	Разработка мер борьбы с сорной растительностью в садах и огородах		
	36		2	2

		<b>Самостоятельная работа</b> Презентация: «Биологические и адаптационные особенности сорняков» (высокая семенная продуктивность, способы распространения, длительность покоя семян и плодов и их долговечность, вегетативное размножение).	1	
<b>Тема 8. Семена и посадочный материал</b>				
	<b>37</b>	Семена, их посевные и сортовые качества. Посев, сроки, способы посева, глубина заделки и нормы высева семян.	2	2
	<b>38</b>	Агротехнические требования к посеву семян.		
	<b>39</b>	<b>Практическая работа</b> Расчёт нормы высева семян.	1	2
	<b>40</b>	Дифференцированный зачет	1	2

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета **«Основы агрономии»**.

Оборудование учебного кабинета:

- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, карточки задания, тесты);

- наглядные пособия (плакаты, демонстрационные стенды, макеты, натуральные образцы, гербарии, рисунки);

Технические средства обучения: компьютеры, программное обеспечение, видеофильмы, кинофильмы, кинопроектор, диапроектор, телевизор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

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

Основные источники:

1. Бобылёва, О.Н. Цветочно-декоративные растения открытого грунта: учебное пособие для НПО – М.: «Академия», 2012. - 208с.
2. Гриценко, В.В. Вредители и болезни сельскохозяйственных культур: учебное пособие для НПО – М.: «Академия», 2010. – 224с.
3. Громохин, А.В. Дендрология: учебник СПО – М.: « Академия», 2013. – 368с.
4. Теодоронский, В.С. Садово-парковое строительство и хозяйство; учебник СПО – М.: «Академия», 2010. - 284 стр.

Дополнительные источники:

- Безуглова, О. С. Новый справочник по удобрениям и стимуляторам роста. -Ростов-на-Дону: Феникс, 2003.
- Бурова, В.В.Огород без ошибок – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 281с.
- Домачева, В.С. Растениеводство. - М.: Академия, 2003.
- Карписонова, Р.А. Ваш красивый сад: учебное пособие – М.:Рольф,2000. – 384с.
- Третьяков, Н.Н. Основы агрономии: учебник СПО - М.: Академия, 2003.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине **Основы агрономии**, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Формы и методы текущего контроля по учебной дисциплине самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Для текущего контроля образовательными учреждениями создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы).

##### Основные показатели результатов подготовки

Раздел (тема) учебной дисциплины	Результаты (усвоенные знания, усвоенные умения)	Формы и методы контроля
<b>Тема 1. Введение</b>	<b>Знать:</b> Влияние условий внешней среды на урожайность и качество цветочных культур	Текущий контроль: -тестирование - фронтальный опрос
<b>Тема 2. Почва и ее плодородие</b>	<b>Знать:</b> -структуру и основные виды почвы; - происхождении почвы в почвообразовательном процессе, - состав и основные свойства почвы, их влияние на плодородие почвы; -классификацию почв	Текущий контроль: - тестирование; - фронтальный опрос; - карточки-задания;

	<p>гранулометрическому составу, показателю реакции почвенного раствора;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о путях повышения плодородия почвы;</li> <li>- о почвах региона расположения учреждения.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Отбирать пробы почвы для лабораторного анализа;</li> <li>- проводить структурный анализ почвы;</li> <li>- определять свойства почвы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- практическая работа;</li> <li>- собеседование</li> <li>- сообщения</li> </ul>
<p><b>Тема 3. Обработка почвы.</b></p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- задачи обработки почвы;</li> <li>- технологические процессы при обработке почвы,</li> <li>- приемы обработки почвы, агротехнические требования к выполнению приемов обработки почвы</li> <li>- о системах основной и поверхностной обработки почвы.</li> <li>- виды обработки почвы;</li> <li>- мероприятия по охране окружающей среды.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- различать виды обработки почвы;</li> <li>- подбирать необходимый способ обработки почвы;</li> <li>- оценивать качество обработки почвы</li> </ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование;</li> <li>- фронтальный опрос;</li> <li>- практическая работа;</li> <li>- контрольная работа</li> <li>- технологическая карта</li> </ul>
<p><b>Тема 4. Севообороты</b></p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение севооборотов, их классификацию;</li> <li>- необходимость чередования культур;</li> <li>- общие сведения о предшественниках,</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять севообороты для цветочных культур на территории цветника учебного заведения.</li> </ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование;</li> <li>- фронтальный опрос;</li> <li>- практическая работа</li> </ul>
<p><b>Тема 5. Орошение и осушение земель</b></p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды и способы полива;</li> <li>- поливная и оросительная нормы расхода воды для цветочных растений;</li> <li>- сушение, его назначение и правила применения;</li> <li>- способы борьбы с эрозией почвы;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитать норму полива для</li> </ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование;</li> <li>- фронтальный опрос;</li> <li>- практическая работа</li> </ul>

	<p>заданного растения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать мероприятия по борьбе с эрозией почвы и охране окружающей среды.</li> </ul>	
<p><b>Тема 6.</b> <b>Удобрения и их применение</b></p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- важнейшие элементы питания растений (азот, фосфор, калий, микроэлементы);</li> <li>- отношение растений к условиям питания в разные периоды вегетации,</li> <li>- внешние признаки недостатка элементов минерального питания у растений;</li> <li>- роль удобрений в садоводстве, их виды, классификацию, применение и способы внесения;</li> <li>- влияние удобрений на окружающую среду;</li> <li>- меры по предупреждению их отрицательного воздействия.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <p>выявлять недостаток элементов питания у растений по внешнему виду;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять основные минеральные удобрения по внешним признакам</li> </ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование;</li> <li>- фронтальный опрос;</li> <li>- карточки-задания;</li> <li>- практическая работа;</li> <li>- собеседование</li> <li>- сообщения</li> </ul>
<p><b>Тема 7.</b> <b>Сорняки и меры борьбы с ними</b></p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вред, наносимый сорняками;</li> <li>- классификацию сорных растений, их биологические и адаптационные особенности, распространение сорных растений;</li> <li>- основные сорные растения Курганской области.</li> <li>- химические средства и способы химической защиты растений;</li> <li>- виды и сущность мер борьбы с сорняками.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать наиболее распространенные сорные растения по живым образцам, гербариям, коллекциям семян и плодов;</li> <li>- определять меры борьбы с ними</li> </ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование;</li> <li>- фронтальный опрос;</li> <li>- карточки-задания;</li> <li>- практическая работа;</li> <li>- собеседование</li> <li>- сообщения</li> </ul>

<b>Тема 8. Семена и посадочный материал</b>	<b>Знать:</b> - сроки посевов различных семян; - схемы посева семян, глубину заделки на разных по механическому составу почв, - нормы высева семян в зависимости от сезона и вида почвы. <b>Уметь:</b> -различать семена цветочных растений по внешнему виду; -рассчитывать нормы высева семян; Различать посевные и сортовые качества семян.	
---	--	--

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений экзаменационной комиссией определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и общих компетенций как результатов освоения учебной дисциплины.