

Управление образования  
администрации муниципального образования Крымский район  
Муниципальное бюджетное учреждение  
дополнительного образования  
**ДЕТСКИЙ ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР**  
г. Крымска муниципального образования Крымский район

Принята на заседании  
методического совета МБУ ДО ДЭБЦ  
от «28» августа 2017 года  
протокол № 1

Утверждено:  
Директор МБУ ДО ДЭБЦ  
от «28» августа 2017 года / В.П. Бут



**Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
естественнонаучной направленности  
«Юный виноградарь»**

Уровень программы: базовый

Срок реализации: 2 год, 288 часов

Возрастная категория: от 12 до 14 лет

Вид программы: модифицированная

**Автор-составитель:**

Блинова Елена Викторовна,

Педагог дополнительного образования МБОУ ДОД ДЭБЦ

Реализует программу: Сибирцева Екатерина Михайловна

Педагог дополнительного образования МБУ ДО ДЭБЦ

г. Крымск, 2017 год

<b>Оглавление программы</b>		
<b>Раздел № 1 «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты»</b>		<b>3</b>
<b>1.1.</b>	<b>Пояснительная записка.</b>	<b>3</b>
	1) Направленность программы	<b>3</b>
	2) Актуальность, новизна, педагогическая целесообразность	<b>3</b>
	3) Цель и задачи программы	4
	4) Отличительные особенности данной общеобразовательной общеразвивающей программы от уже существующих программ	5
	5) Адресат программы (примерный портрет учащегося, для которого будет актуальным обучение по данной программе)	5
	6) Уровень программы, объем и сроки реализации	5
	7) Формы обучения	5
	8) Режим занятий	6
	9) Особенности организации образовательного процесса	6
<b>1.2.</b>	<b>Содержание программы</b>	7
	1) Учебный план	7
	2) Содержание учебного плана	8
<b>1.3.</b>	<b>Планируемые результаты</b>	12
<b>Раздел № 2 «Комплекс организации организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации»</b>		14
<b>2.1.</b>	<b>Календарный учебный график</b>	14
<b>2.2.</b>	<b>Условия реализации программы</b>	30
<b>2.3.</b>	<b>Формы аттестации</b>	30
<b>2.4.</b>	<b>Оценочные материалы</b>	31
<b>2.5.</b>	<b>Методические материалы</b>	33
<b>2.6.</b>	<b>Список литературы</b>	19
	1) Список литературы, рекомендуемой для детей и родителей по данной программе.	<b>34</b>
	2) Список литературы, рекомендуемой педагогам для разработки программы и организации образовательного процесса.	<b>34</b>

## **Раздел № 1 «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты»**

### **1.1 Пояснительная записка.**

Дополнительная общеразвивающая общеобразовательная программа «Юный виноградарь» разработана в соответствии с такими нормативно-правовыми документами как:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 августа 2013 г. №1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Письмо Минобразования России от 11.12.2006 г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»;

Проекта Федеральной целевой программы «Развитие дополнительного образования детей в РФ до 2020 года»;

- Концепция развития дополнительного образования детей, утвержденная распоряжением правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 года. № 1726-р;

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 014 года. №41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей».

- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. N 996рг.Москва "Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года".

#### **1) Направленность программы**

«Юный виноградарь» естественнонаучная. Образовательная деятельность МБОУ ДОД ДЭБЦ по дополнительной программе направлена на:

- формирование и развитие творческих способностей учащихся; удовлетворение индивидуальных потребностей учащихся в интеллектуальном, нравственном развитии;

- трудовое воспитание учащихся;

- выявление, развитие и поддержку талантливых учащихся, а также лиц, проявивших способности;

- профессиональную ориентацию учащихся;

- создание и обеспечение необходимых условий для личностного развития, профессиональное самоопределение и творческого труда учащихся;

- формирование профессиональной ориентации учащихся;

- создание и обеспечение необходимых условий для личностного развития, укрепление здоровья, профессионального самоопределения и творческого труда учащихся;

- социализацию и адаптацию учащихся к жизни в обществе;

- федеральных государственных образовательных стандартов и федеральных государственных требований.

#### **2) Актуальность, новизна, педагогическая целесообразность**

**Актуальность** программы заключается в том, что с переходом страны на рыночную экономику актуальной стала допрофессиональная и начальная профессиональная подготовка детей в сфере дополнительного образования. Одним из основополагающих навыков, необходимых людям, быть востребованными в новой экономической ситуации.

**Новизна** программы заключается в том, что знания по теории сельскохозяйственных технологий ученик получает в контексте практического применения данного понятия, т.е. она даёт возможность детям в течение двух лет изучать теоретические вопросы в их деятельно-практическом аспекте.

**Педагогическая целесообразность** программы заключается в том, что позволяет детям научиться профессиональным практическим приёмам работы на земле, получить пользовательские навыки использования сельскохозяйственного оборудования и ведения различных видов работ на винограднике; направленной на развитие предпрофильной подготовки учащихся.

Повышение экологической и биологической грамотности учащихся, приобретение новых знаний по сельскому хозяйству, изучение виноградарства и его применение, воспитать бережное отношение к труду и родной земле.

### **3) Цель и задачи программы**

**Цель:** повышение экологической и биологической грамотности учащихся, приобретение новых знаний и практических навыков в области сельскохозяйственного производства, знакомство и применение новых технологий в этой области.

#### **Задачи:**

- Создание условий для формирования нравственной и творческой личности через общение с природой родного края.
- Формирование общей культуры личности, привитие обучаемым этических и нравственных норм поведения через знакомство со специалистами - виноградарями.
- Формирование условий для проявления интереса к сельскому хозяйству и в частности к возделыванию винограда у детей и подростков.
- Укрепление психического и физического здоровья детей через занятия сельским хозяйством.
- Формирование личности ребенка через расширение кругозора и изучение распространения виноградарства.
- Развитие мотивации ребенка к познанию и творчеству через его увлечение историческим краеведением, историей родного края.
- Обеспечение эмоционального благополучия ребенка через увлечение его выращиванием виноградной лианы и сбором урожая.
- Приобщение обучающихся к общечеловеческим ценностям через занятия общественными науками.
- Профилактика асоциального поведения.
- Развитие личности ребенка, способного к творческому самовыражению через научно – исследовательскую деятельность.
- Реализация интересов детей и подростков в познании и техническом творчестве через занятия виноградарством.

#### **Обучающие задачи:**

- Обеспечение усвоения воспитанниками основных положений биологии о строении жизнедеятельности организмов, структуре и функционировании экологических систем, об изменениях организмов под влиянием деятельности человека;
- Обеспечения понимания практического значения биологических знаний в сельскохозяйственном производстве в современных условиях;
- Формирование умения выращивания различных сельскохозяйственных культур;
- Формирование ответственного отношения к природе и готовности к активным действиям по её охране;
- Формирование системы интеллектуальных и практических умений по изучению, оценке и улучшению состояния окружающей среды своей местности и здоровья человека.
- Углубление знаний в области ботаники, экологии, сельском хозяйстве.
- Развитие познавательной способности, творческих подходов к решению экологических проблем.
- Обучение практики посадки и ухода за виноградником.

- Формирование личностно-ориентированного человека.
- Привитие навыков наблюдения, описания, сопоставления в мире растений, составления гербария, коллекций, оформление листовок, стенгазет, презентаций.
- Осуществление опытно-исследовательской работы.

**Воспитательные задачи:**

- Воспитание у детей любви к природе;
- Формирования аккуратности и трудолюбия в работе;
- Эстетическое воспитание;
- Потребностей поведения и деятельности, направленной на соблюдение здорового образа жизни и улучшения состояния окружающей среды.

**Развивающие задачи:**

- Развитие навыков культуры общения с природой;
- Развитие навыков решения стандартных и творческих задач;
- Развитие быстро ориентироваться в мире ценностей;

**4) Отличительные особенности данной общеобразовательной общеразвивающей программы от уже существующих программ.**

В отличие от существующих данная программа позволяет развивать ключевые компетентности средствами дополнительного образования; концентрировать педагогическое внимание на индивидуальных интересах обучающегося, своевременно идентифицировать проблемы обучения; осуществлять реальную педагогическую поддержку ребёнка в достижении им поставленных образовательных целей; реализовать права каждого воспитанника на выбор содержания, способов и темпа освоения образовательной программы; конструировать оптимальный учебно-методический комплекс программы дополнительного образования детей

Данную программу отличает выбранная сельскохозяйственная культура – виноград. Виноградарство, как отрасль растениеводства. Ценность винограда, как пищевого, лечебного, диетического продукта и сырья для переработки. Исторические этапы развития виноградарства. Современное состояние, основные проблемы и перспективы развития виноградарства.

При изложении учебного материала следует раскрывать сущность изучаемых вопросов, соблюдать единство терминологии согласно требованиям государственных стандартов. Так же следует освещать вопросы безопасности труда и охраны окружающей среды. Программа носит профориентационную направленность.

**5) Адресат программы** Группа учащихся экспериментальная, набор свободный, возраст от 12 до 16 лет. В группе по 10 – 14 человек. Средний подростковый возраст, различных по темпераменту, психологическим особенностям.

**6) Уровень программы, объем и сроки реализации**

1 год обучения – 72 часа, 2 год обучения - 72 часа.

программа предусматривает изучение биологических особенностей, морфологических признаков виноградного растения, способов выращивания посадочного материала, технологии производства винограда, основ ампелографии.

Уровень программы базовый.

**7) Формы обучения**

Групповая и индивидуальная.

- Лекционно-образовательные занятия
- Экскурсии
- Практические работы
- Викторины,
- Беседы,
- Круглые столы,
- Выставки,

- Составление коллекции,
- Фотографирование

**8) Режим занятий**

1 год обучения - 2 раза в неделю по 2 учебных часа;

2 год обучения – 2 раза в неделю по 2 учебных часа.

**9) Особенности организации образовательного процесса**

Занятия организовываются для разновозрастной группы обучающихся, включая теоретический материал и практические задания разной степени сложности.

## 1.2 Содержание программы

### 1) Учебный план

№	Раздел	общее кол-во часов	теория	практика	Формы контроля
<b>Первый год обучения</b>					
	Введение	2	1	1	
1.	Общие сведения и биологические особенности.	20	20		Самостоятельная работа с карточками
2.	Закладка виноградника.	30	20	10	Практическая работа
3.	Уход за молодым виноградником.	30	18	12	Практическая работа
4.	Операции с зелёными частями куста.	20	16	4	Практическая работа
5.	Удобрения. Значение удобрений.	12	8	4	Тестирование
6.	Защита виноградников от болезней и вредителей.	22	20	2	Практическая работа
7.	Народнохозяйственное значение винограда.	8	8		Тестирование
	<b>итого</b>	<b>144</b>	<b>91</b>	<b>53</b>	
<b>Второй год обучения.</b>					
1.	Климат и почва	8	8		Тестирование
2.	Анализ почвы.	12	6	6	Практическая работа
3.	Влажность, температура и виноградное растение.	8	8		Практическая работа
4.	Обработка почвы на виноградниках.	12	4	8	Практическая работа
5.	Экология виноградного растения.	8	8		Выполнение индивидуальных заданий по карточкам
6.	Системы ведения кустов.	8	4	4	Практическая работа
7.	Размножение винограда	12	8	4	Практическая работа
8.	Особенности уборки урожая	8	8		Практическая работа
9.	Размножение и технология выращивания посадочного материала	8	4	4	Практическая работа
10.	Качество посадочного материала	4	4		Практическая работа
11.	Закладка виноградника.	12	4	4	Практическая работа
12.	Опора виноградника. Устройство шпалер.	4	4		Практическая работа
13.	Годичные цикл развития	8	8		Тестирование

	виноградного растения.				
14.	Второй и последующие годы после посадки.	6	6		Выполнение индивидуальных заданий
15.	Уход за виноградником до вступления в плодоношение.	6	6		Практическая работа
16.	Удобрения.	10	10		Тестирование
17.	Урожай винограда	8	8		Практическая работа
18.	Итоговая аттестация воспитанников.	2	2		Тестирование
	<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>110</b>	<b>34</b>	

## 2) Содержание учебного плана

### *Первый год обучения.*

**Введение** – 2 часа.

- Виртуальная экскурсия на винзавод.
- История развития виноградного растения.

### **1. Общие сведения и биологические особенности (20 часов)**

#### *Тема 1. Основные виды винограда (2 часа)*

##### *Теоретическое занятие.*

Общие сведения о культуре винограда, характеристика видов винограда. Краткая характеристика американской и восточноазиатской групп. Подвиды европейско-азиатского винограда, эколого-географические группы сортов.

#### *Тема 2. Органы виноградного куста (4 часа)*

##### *Теоретическое занятие.*

Общее строение виноградного куста. Особенности его развития как лианы. Строение и развитие корневой системы. Строение надземной части куста. Виды побегов текущего года, место их возникновения особенности развития. Строение и развитие виноградного листа.

#### *Тема 3. Годичный цикл развития (4 часа).*

##### *Теоретическое занятие.*

Биологические циклы развития виноградного растения. Периоды вегетации и относительного покоя. Характеристика отдельных фаз вегетации. Основные агротехнические приёмы, выполняемые в отдельные фазы. Строение и развитие усика, соцветия, цветка винограда, гроздей, ягод и семян.

#### *Тема 4. Требования винограда к факторам внешней среды. (8 часов)*

##### *Теоретические занятия.*

Влияние отдельных экологических факторов на рост, развитие и плодоношение виноградного растения, качество винограда и продуктов его переработки. Влияние температуры на виноградное растение. Влияние влажности воздуха и почвы на рост, развитие, плодоношение виноградного растения и качество урожая. Влияние химических, физических, механических свойств почвы на развитие и плодоношение виноградного растения. Влияние топографических факторов на виноградное растение.

#### *Тема 5. Сорта. Основные принципы отбора сорта для нашей местности (2 часа)*

##### *Теоретическое занятие.*

Род Витис и объединяемые им группы видов. Подвиды европейско-азиатского винограда, эколого-географические группы сортов. Классификация сортов.

### **2. Закладка виноградника (30 часов)**

#### *Тема 1. Выбор участка (10 часов)*



### ***Теоретические занятия.***

Проект закладки виноградника, его содержание, порядок составления. Выбор участка для закладки виноградника и его освоение. Пути улучшения структуры почвы. Способы, глубина и сроки вспашки. Организация территории виноградника. Подбор и размещение сортов. Внешняя и внутренняя разбивка участка под посадку виноградника. Техника подготовки саженцев к посадке. Сроки, глубина, способы и техника посадки. Уход за молодыми насаждениями.

***Тема 2. Организация территории (4 часа)*** – практическая работа.

***Тема 3. Подготовка почвы (4 часа)*** – практическая работа.

***Тема 4. Разбивка участка(4 часа)*** – практическая работа.

***Тема 5. Посадка ( 8 часов)*** – практическая работа.

### **3. Уход за молодым виноградником (30 часа)**

***Тема 1. Установка шпалеры (4 часа),(2 часа теории и 2 часа практики)***

Устройство опор. Определение видов опор для виноградных кустов. Необходимое количество материалов для устройства шпалеры. Конструкции опор. Установка и ремонт шпалеры.

***Тема 2. Цели обрезки (2 часа).***

***Теоретическое занятие.***

Обрезка, её задачи на различных этапах онтогенеза. Основы формирования и обрезки кустов винограда. Состояние почек после перезимовки. Основные принципы подбора форм и формирования кустов винограда в зависимости от особенностей сорта, климата, почвы.

***Тема 3. Основные правила и техника обрезки (4 часа).***

***Теоретическое занятие.***

Основные правила обрезки, сроки и техника проведения. Инструменты, применяемые при обрезке кустов, механизация обрезки. Особенности обрезки кустов, пострадавших от неблагоприятных внешних воздействий.

***Тема 4. Обрезка и формирование виноградной лозы (4 часа)*** – практическая работа.

***Тема 5. Нагрузка куста и её регулирование ( 4 часа).***

***Теоретическое занятие.***

Длина обрезки. Нагрузка кустов, способы определения оптимальной её величины. Виды систем ведения кустов, применяемые в виноградарстве.

***Тема 6. Формирование кустов( 4 часа)*** – практическая работа.

***Тема 7. Подвязка кустов (4 час)*** – практическая работа.

***Тема 8. Обработка почвы ( 4 часа)***

***Теоретическое занятие.***

Системы содержания почвы на виноградниках. Обработка почвы, её задачи. Весенне-летняя и осенняя обработка почвы. Обновление плантажа. Предпосадочная обработка почвы.

### **4. Операции с зелеными частями куста (20 часов).**

***Тема 1. Обломка (4 часа).***

***Теоретическое занятие.***

Основные операции с зелёными частями куста винограда: обломка. Значение, цели и сроки проведения.

***Тема 2. Пасынкование (4 часа).***

***Теоретическое занятие.***

Основные операции: пасынкование. Значение, цели и сроки проведения.

***Тема 3. Прищипывание (4 часа).***

***Теоретическое занятие.***

Основные операции: прищипывание верхушек побегов. Значение, цели и сроки проведения.

**Тема 4. Чеканка (4 часа).**

**Теоретическое занятие.**

Основные операции : чеканка. Значение, цели и сроки проведения.

**Тема 5. Операции с зелёными частями винограда (4 часа)** – практическая работа.

**5. Удобрения. Значение удобрений (12 часов).**

**Тема 1. Влияние калия, азота, фосфора на развитие винограда (4 часа).**

**Теоретическое занятие.**

Значение удобрения виноградников, роль основных макроэлементов в росте, развитии и плодоношении виноградного растения и формировании качества продукции. Основные виды и формы удобрений, применяемые на виноградниках.

**Тема 2. Влияние микроэлементов на развитие винограда (4 часа).**

**Теоретическое занятие.**

Роль микроэлементов в росте, развитии и плодоношении виноградного растения. Сроки, формы, способы и дозы внесения удобрений. Применение бактериальных удобрений. Система удобрений на виноградниках.

**Тема 3. Основное внесение удобрений и подкормки(4 часа)** – практическая работа.

**6. Защита виноградников от болезней и вредителей (22 часов).**

**Тема1. Болезни винограда (8 часа).**

**Теоретическое занятие.**

Признаки болезней винограда. Бактериальный рак. Мильдью. Оидиум.

**Тема 2. Защита винограда от болезней (6 часов).**

**Теоретическое занятие.**

Обработка виноградника от вредителей и болезней. Формы обработки, значение и сроки проведения.

**Тема 3. Борьба с вредителями (8 часа).**

Химическая и биологическая борьба с вредителями.

*Практическая работа. Расчёт доз удобрений.*

**7. Народнохозяйственное значение винограда (8 часов).**

**Тема 1. Виноделие (4 часа).**

**Теоретическое занятие.**

**Тема 2. Применение в медицине и косметологии (4 часа.)**

**Теоретическое занятие.**

**Второй год обучения.**

**1. Климат и почва (8 часов)**

**Теоретические занятия.**

Требования винограда к условиям внешней среды. Влияние отдельных экологических факторов на рост, развитие и плодоношение виноградного растения, качество винограда и продуктов его переработки. Роль элементов рельефа в формировании микроклимата.

**2. Анализ почвы (12 часов)**

**Теоретические занятия. (4 часа):** Влияние физических, механических, химических свойств почвы, уровня грунтовых вод и свойств почвенных горизонтов на рост, развитие и плодоношение винограда, качество ягод и продуктов переработки.

**Практическая работа №10.(4 часа)** Определение в почве ионов калия.

**Практическая работа № 11 .(4 часа)** Определение в почве ионов кальция.

**3. Влажность, температура и виноградное растение(8 часов)**

**Теоретическое занятие.**

Влияние влажности воздуха и почвы на рост, развитие, плодоношение виноградного растения и качество урожая. Оптимальные значения влажности воздуха и почвы в различные фазы вегетации. Сумма активных температур, необходимая для

различных сортов винограда. Влияние влажности воздуха и почвы на рост, развитие и плодоношение виноградного растения, и качество урожая.

#### **4. Обработка почвы на виноградниках( 12 часов)**

*Теоретические занятия. (4 часа)* Влияние физических, механических, химических свойств почвы на рост, развитие, качество ягод и продуктов переработки.

*Практическая работа № 12(8 часов)* Поднятие плантажа и очистка от корней сорных растений.

#### **5. Экология виноградного растения ( 8 часов)**

*Теоретическое занятие.*

Общее строение виноградного куста. Особенности его развития как лианы. Особенности строения саженца виноградного растения, полученного вегетативным путём. Строение и развитие корневой системы. Строение надземной части куста винограда, скелетная и однолетняя части.

#### **6. Системы ведения кустов винограда (8 часов)**

*Теоретические занятия. (4 часа)*

Виды побегов текущего года, место их возникновения, особенности анатомического и морфологического строения и развития. Строение и развитие виноградного листа. Биологические циклы развития виноградного растения. Периоды вегетации и относительного покоя. Биологические циклы развития виноградного растения. Периоды вегетации и относительного покоя.

*Виртуальная экскурсия (4 часа)* Натухаевское виноградарское хозяйство : «Строение и развитие виноградного растения».

#### **7. Размножение винограда (12 часов)**

*Теоретические занятия. (8 часов)* Способы размножения винограда. Виды вегетативного размножения, их производственное значение. Виноградный питомник, его структура. Классификация видов посадочного материала винограда. Размножение винограда прививками. Технология выращивания привитых саженцев винограда.

*Практическая работа № 13 (4 часа)* Закладка виноградника.

#### **8. Особенности уборки урожая (теория-8 часов)**

Сортирование и упаковывание винограда. Тара, применяемая для упаковывания винограда, и её виды. Технология хранения винограда, контроль за хранением, перспективные способы хранения. Особенности выращивания и уборки урожая винограда, предназначенного для хранения, требования к его качеству, сортированию, таре.

#### **9. Размножение и технология выращивания посадочного материала (8 часов)**

*Теоретические занятия. (4 часа)* способы размножения винограда , виды вегетативного размножения, технология выращивания посадочного материала. Размножение винограда прививками. Настольные прививки и прививки на месте. Сорты – подвой, их классификация и требования предъявляемые к ним.

*Практическая работа (4 часа)* Закладка школки.

#### **10. Качество посадочного материала (4 часа)**

*Теоретическое занятие.*

Требования к черенкам. Подготовка черенков к посадке в школку. Требования предъявляемые к качеству корнесобственных и привитых саженцев. Дополнительные и ускоренные способы размножения и выращивания посадочного материала винограда. Выращивание саженцев из зелёных и укороченных вызревших черенков.

#### **11. Закладка виноградника (12 часов)**

*Теоретические занятия. (4 часа).* Проект закладки виноградника, его содержание, порядок составления. Выбор участка для закладки виноградника и его освоение. Пути повышения плодородия почвы и улучшения её структуры. Организация

территории виноградника. Подбор и размещение сортов. Сроки, глубина, способы и техника посадки.

**Практическая работа** Закладка виноградника (4 часа.)

**Экскурсия** ЗАО АОЗТ «Агрофирма Родина»: «Выбор участка под закладку виноградника» (4 часа)

#### **12. Опора виноградника. Устройство шпалер (4 часа)**

**Теоретическое занятие.**

Виды системы кустов винограда, устройство опор. Конструкции опор. Повязка кустов и необходимость её проведения. Виды опор для виноградных кустов. Установка и ремонт шпалеры. Значение, сроки, способы и техника подвязки зеленных побегов.

#### **13. Годичный цикл развития виноградного растения (8 часов)**

**Теоретическое занятие.**

Общее строение виноградного куста. Особенности его развития как лианы. Строение надземной части куста виноградника. Скелетная и однолетняя части. Виды побегов текущего года, место их возникновения, особенности морфологического и анатомического строения и развития. Строение и развитие листа винограда. Почка винограда. Строение и развитие усика, соцветия, цветка винограда, гроздей, ягод и семян.

#### **14. Второй и последующие годы после посадки (6 часов)**

**Теоретическое занятие.**

Весенняя обрезка. Подкормка. Осенняя обрезка. Зимнее укрытие. Подвязка виноградных лоз. Формирование рукавов. Определение нагрузки куста. Ежегодная обрезка куста на плодоношение. Подвязка кустов. Основные виды форм кустов винограда. Способы выведения штамбов и рукавов. Основные правила обрезки, сроки и техника проведения.

#### **15. Уход за виноградником до вступления в плодоношение (6 часа)**

**Теоретическое занятие.**

Теоретические основы формирования и обрезки кустов винограда. Способы выведения штамба и рукавов. Обрезка, её задачи на различных этапах онтогенеза. Основные правила обрезки, сроки и техника проведения. Инструменты, применяемые при обрезке кустов, механизация обрезки.

#### **16. Удобрения (10 часов)**

**Теоретическое занятие.**

Значение удобрения виноградников, роль основных макро- и микроэлементов в росте, развитии и плодоношении виноградного растения и формирования качества продукции. Основные виды и формы удобрений, применяемые на виноградниках. Сроки, формы, и дозы внесения органических, минеральных удобрений. Расчёт доз удобрений. Применение бактериальных удобрений. Корневые и некорневые подкормки. Система удобрений на виноградниках.

#### **17. Урожай винограда (8 часов)**

**Теоретическое занятие.**

Подготовка к уборке урожая винограда. Сроки и способы предварительного определения урожая винограда. Способы и техника сбора урожая. Особенности уборки урожая столовых сортов винограда. Особенности выращивания и уборки урожая винограда, предназначенного для хранения, требования к его качеству, сортированию, таре. Технология хранения винограда, контроль за хранением, перспективные способы охране.

#### **18. Итоговая аттестация воспитанников (2 часа).**

### **1.3 Планируемые результаты**

По окончании реализации общеобразовательной общеразвивающей программы «Юный виноградарь» учащиеся должны:

**Знать:**

- Виды винограда
- Строение, развитие и экологию виноградного растения
- Технологию выращивания посадочного материала.
- Методику закладки виноградника
- Уход за виноградником
- Уборка и хранение винограда.
- Виды винограда, строение, развитие, экологию виноградного растения.
- Технологию выращивания посадочного материала.
- Методику закладки виноградника, ухода за ним, уборки урожая.

***Уметь:***

- Проводить основные агротехнические мероприятия
- Проводить фенологические наблюдения
- Заготавливать черенки
- Размножать растения
- Применять на практике приобретенные знания
- Проводить опыты
- Описать результаты наблюдения
- Проводить различные измерения

Раздел № 2 «Комплекс организации организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации»

2.1. Календарный учебный график

Первый год обучения

№ п/п	Дата по плану	Дата по факту	Время проведения занятий	Форма занятия	Кол-во часов (Т, П)	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
<b>Вводное занятие. Организация учебной деятельности. Ознакомление с методикой работы объединения. ( 2 часа, 2ч. - теория)</b>								
1.				Лекция, беседа	Т-2	Введение.	учебный класс, ООШ №5	
<b>Общие сведения и биологические особенности.(всего 20 часов, теория - 20ч.)</b>								
2.				Лекция, беседа	Т-2	Общие сведения о культуре винограда.	учебный класс, ООШ №5	
3.				Лекция, беседа	Т-2	Органы виноградного куста.	учебный класс, ООШ №5	Проверочная работа обучающего характера
4.				Лекция, беседа	Т-2	Строение и развитие виноградного листа.	учебный класс, ООШ №5	
5.				Тематическая лекция.	Т-2	Годичный цикл развития.	учебный класс, ООШ №5	
6.				Тематическая лекция.	Т-2	Характеристика отдельных фаз вегетации.	учебный класс, ООШ №5	
7.				Тематическая лекция.	Т-2	Требования винограда к факторам внешней среды.	учебный класс, ООШ №5	Проверочная работа обучающего характера
8.				Тематическая лекция.	Т-2	Влияние температуры на виноградное растение.	учебный класс, ООШ №5	
9.				Тематическая лекция.	Т-2	Влияние влажности воздуха и почвы на рост	учебный класс, ООШ №5	

						и развитие винограда.		
10.				Тематическая лекция.	Т-2	Влияние топографических факторов на виноградное растение.		Проверочная работа обучающего характера
11.				Лекция, беседа	Т-2	Сорта винограда.	учебный класс, ООШ №5	
<b>Закладка виноградника.(всего 30 часов, теория - 20ч, практика 10ч.)</b>								
12.				Тематическая лекция.	Т-2	Выбор участка.		
13.				Тематическая лекция.	Т-2	Проект закладки виноградника.	учебный класс, ООШ №5	
14.				Тематическая лекция.	Т-2	Пути улучшения структуры почвы.	учебный класс, ООШ №5	
15.				Тематическая лекция.	Т-2	Способы, глубина и сроки вспашки.	учебный класс, ООШ №5	
16.				Тематическая лекция.	П-2	Организация территории виноградника.	Учебно-опытный участок, ООШ №5	
17.				Занятие практикум: практическая работа в группах –	П-2	Подбор и размещение сортов.	Учебно-опытный участок, ООШ №5	
18.				Занятие практикум: практическая работа в группах –	П-2	Внешняя и внутренняя разбивка участка.	Учебно-опытный участок, ООШ №5	
19.				Занятие практикум: –	П-2	Техника подготовки саженцев к посадке.	Учебно-опытный участок, ООШ	

				практическая работа в группах			№5	
20.				Занятие практикум: практическая работа в группах –	П-2	Сроки, глубина, способы и техника посадки.	Учебно-опытный участок, ООШ №5	
21.				Занятие практикум: практическая работа в группах –	П-2	Уход за молодыми саженцами.	Учебно-опытный участок, ООШ №5	
22.				Занятие практикум: практическая работа в группах –	П-2	Организация территории.	Учебно-опытный участок, ООШ №5	
23.				Занятие практикум: практическая работа в группах –	П-2	Подготовка почвы.	Учебно-опытный участок, ООШ №5	
24.				Занятие практикум: практическая работа в группах –	П-2	Разбивка участка.	Учебно-опытный участок, ООШ №5	
25.				Занятие практикум: практическая работа в группах –	П-2	Посадка.	Учебно-опытный участок, ООШ №5	



26.				Занятие практикум: практическая работа в группах –	П-2	Посадка.	Учебно-опытный участок, ООШ №5	
<b>Уход за молодым виноградником. (всего 30 часов, теория - 16 ч., практика - 14 ч.)</b>								
27.				Тематическая лекция.	Т-2	Устройство опор.	учебный класс, ООШ №5	
28.				Тематическая лекция.	Т-2	Определение видов опор для виноградных кустов.	учебный класс, ООШ №5	Проверочная работа обучающего характера
29.				Тематическая лекция.	Т-2	Обрезка, её задачи на различных этапах онтогенеза.	учебный класс, ООШ №5	
30.				Тематическая лекция.	Т-2	Основные правила и техника обрезки.	учебный класс, ООШ №5	
31.				Тематическая лекция.	Т-2	Особенности обрезки кустов.	учебный класс, ООШ №5	
32.				Занятие практикум: практическая работа в группах –	П-2	Обрезка и формирование виноградной лозы.	Учебно-опытный участок, ООШ №5	
33.				Занятие практикум: практическая работа в группах –	П-2	Обрезка и формирование виноградной лозы.	Учебно-опытный участок, ООШ №5	Проверочная работа обучающего характера
34.				Тематическая лекция.	Т-2	Нагрузка куста и её регулирование.	учебный класс, ООШ №5	

35.				Тематическая лекция.	<b>Т-2</b>	Виды систем ведения кустов.	учебный класс, ООШ №5	
36.				Занятие практикум: практическая работа в группах –	<b>П-2</b>	Формирование кустов.	Учебно-опытный участок, ООШ №5	
37.				Занятие практикум: практическая работа в группах –	<b>П-2</b>	Формирование кустов.	Учебно-опытный участок, ООШ №5	
38.				Занятие практикум: практическая работа в группах –	<b>П-2</b>	Подвязка кустов.	Учебно-опытный участок, ООШ №5	
39.				Занятие практикум: практическая работа в группах –	<b>П-2</b>	Подвязка кустов.	Учебно-опытный участок, ООШ №5	
40.				Тематическая лекция.	<b>Т-2</b>	Обработка почвы.	учебный класс, ООШ №5	
41.				Тематическая лекция.	<b>Т-2</b>	Системы содержания почвы на виноградниках.	учебный класс, ООШ №5	Проверочная работа обучающего характера
<b>Операции с зелеными частями куста. 9 всего 20 часов, теория - 16 ч., практика - 4 ч.)</b>								
42.				Тематическая лекция.	<b>Т-2</b>	Обломка.	учебный класс, ООШ №5	

43.				Тематическая лекция.	Т-2	Значение, цели и сроки проведения	учебный класс, ООШ №5	
44.				Тематическая лекция.	Т-2	Пасынкование.	учебный класс, ООШ №5	
45.				Тематическая лекция.	Т-2	Значение, цели и сроки проведения	учебный класс, ООШ №5	
46.				Тематическая лекция.	Т-2	Прищипывание.	учебный класс, ООШ №5	
47.				Тематическая лекция.	Т-2	Значение, цели и сроки проведения	учебный класс, ООШ №5	
48.				Тематическая лекция.	Т-2	Чеканка.	учебный класс, ООШ №5	
49.				Тематическая лекция.	Т-2	Значение, цели и сроки проведения	учебный класс, ООШ №5	Проверочная работа обучающего характера
50.				Занятие практикум: практическая работа в группах	П-2	Операции с зелеными частями винограда.	Учебно-опытный участок, ООШ №5	
51.				Занятие практикум: практическая работа в группах	П-2	Операции с зелеными частями винограда.	Учебно-опытный участок, ООШ №5	
<b>Удобрения. Значение удобрений. (всего - 12 часов, теория - 8 часов, практика - 4 часа)</b>								
52.				Тематическая лекция.	Т-2	Значение удобрений для виноградника.	учебный класс, ООШ №5	
53.				Тематическая лекция.	Т-2	Основные виды и формы удобрений.	учебный класс, ООШ №5	

54.				Тематическая лекция.	Т-2	Роль микроэлементов в росте, развитии и плодоношении винограда.	учебный класс, ООШ №5	
55.				Тематическая лекция.	Т-2	Сроки, формы, способы и дозы внесения удобрений.	учебный класс, ООШ №5	Проверочная работа обучающего характера
56.				Занятие практикум: практическая работа в группах –	П-2	Основное внесение удобрений.	Учебно-опытный участок, ООШ №5	
57.				Занятие практикум: практическая работа в группах –	П-2	Основное внесение подкормки.	Учебно-опытный участок, ООШ №5	
<b>Защита виноградников от болезней и вредителей.(всего 22 часа, теория - 20ч., практика - 2 ч.)</b>								
58.				Тематическая лекция.	Т-2	Болезни винограда.	учебный класс, ООШ №5	
59.				Тематическая лекция.	Т-2	Признаки болезней винограда.	учебный класс, ООШ №5	
60.				Тематическая лекция.	Т-2	Мильдю	учебный класс, ООШ №5	
61.				Тематическая лекция.	Т-2	Оидиум.	учебный класс, ООШ №5	
62.				Тематическая лекция.	Т-2	Раковые заболевания винограда.	учебный класс, ООШ №5	
63.				Тематическая лекция.	Т-2	Защита винограда от болезней.	учебный класс, ООШ №5	Проверочная работа обучающего характера

								характера
64.				Тематическая лекция.	Т-2	Обработка виноградника и вредителей.	учебный класс, ООШ №5	
65.				Тематическая лекция.	Т-2	Расчет доз удобрения.		
66.				Тематическая лекция.	Т-2	Формы обработки.		
67.				Тематическая лекция.	Т-2	Химическая борьба с вредителями.		Проверочная работа обучающего характера
68.				Занятие практикум: практическая работа в группах	П-2	Биологическая борьба с вредителями.	Учебно-опытный участок, ООШ №5	
<b>Народнохозяйственное значение винограда.</b>								
69.				виртуальная экскурсия	Т-2	Виноделие.	учебный класс, ООШ №5	
70.				Тематическая лекция.	Т-2	Виноделие.	учебный класс, ООШ №5	
71.				Тематическая лекция.	Т-2	Применение в медицине.	учебный класс, ООШ №5	
72.				Тематическая лекция.	Т-2	Применение в косметологии.		тестирование
<b>итого</b>				<b>144</b>	<b>Т – 91 П - 53</b>			

2 год обучения

№ п/п	Дата по плану	Дата по факту	Время проведения занятий	Форма занятия	Кол-во часов (Т, П)	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
<b>Уход за виноградником в период вегетации и плодоношения (теория - 8 ч., практика - 34 ч.)</b>								
1.				Занятие – практикум: практическая работа в группах	П-2	Общее строение виноградного куста.	Учебный класс, ООШ №38	
2.				Занятие – практикум: практическая работа в группах	П-2	Особенности развития лианы.	Учебный класс, ООШ №38	Проверочная работа обучающего характера
3.				Занятие – практикум: практическая работа в группах	П-2	Особенности строения саженца.	Учебный класс, ООШ №38	
4.				Занятие – практикум: практическая работа в группах	П-2	Строение и развитие корневой системы.	Учебный класс, ООШ №38	
5.				Тематическая лекция.	Т-2	Биологические циклы развития виноградного растения.	Учебный класс, ООШ №38	
6.				Занятие – практикум: практическая работа в группах	П-2	Периоды вегетации и относительного покоя.	Учебный класс, ООШ №38	
7.				Занятие – практикум: практическая работа в группах	П-2	Школьное виноградное хозяйство	Учебно-опытный участок	
8.				Занятие – практикум: практическая работа в группах	П-2	Школьное виноградное хозяйство	Учебно-опытный участок	

9.				Занятие – практикум: практическая работа в группах	<b>П – 2</b>	Подготовка винограда к уборке.	Учебно-опытный участок	
10				Занятие – практикум: практическая работа в группах	<b>П – 2</b>	Способы и техника сбора урожая.	Учебно-опытный участок	
11				Занятие – практикум: практическая работа в группах	<b>П – 2</b>	Особенности уборки урожая.	Учебно-опытный участок	
12				Занятие – практикум: практическая работа в группах	<b>П -2</b>	Сортировка и упаковывание винограда.	Учебно-опытный участок	
13				Занятие – практикум: практическая работа в группах	<b>П -2</b>	Тара, применяемая для упаковки.	Учебно-опытный участок	
14				Занятие – практикум: практическая работа в группах	<b>П-2</b>	Технология хранения винограда.	Учебно-опытный участок	
15				Тематическая лекция.	<b>Т-2</b>	Перспективные способы хранения.	Учебный класс, ООШ №38	
16				Тематическая лекция.	<b>Т-2</b>	Способы размножения винограда.	Учебный класс, ООШ №38	
17				Занятие – практикум: практическая работа в группах	<b>П -2</b>	Выбор участка для закладки виноградника	Учебно-опытный участок	
18				Занятие – практикум: практическая работа в группах	<b>П-2</b>	Виноградный питомник, его структура	Учебно-опытный участок	

19				Лекция, беседа	Т - 2	Подбор и размещение сортов	Учебный класс, ООШ №38	
20				Занятие – практикум: практическая работа в группах	П-2	Закладка виноградника	Учебно-опытный участок	
21				Занятие – практикум: практическая работа в группах	П-2	Закладка виноградника.	Учебно-опытный участок	
<b>Почвенно-климатические условия (теория - 33 ч., практика - 23 ч.)</b>								
22				Лекция, беседа	Т -2	Требования винограда к условиям внешней среды.	Учебный класс, ООШ №38	
23				Лекция, беседа	Т -2	Влияние отдельных факторов на рост, развитие и плодоношение.	Учебный класс, ООШ №38	
24				Занятие – практикум: практическая работа в группах	П-2	Метеорологические условия выращивания винограда.	Учебно-опытный участок	
25				Лекция, беседа	Т -2	Роль элементов рельефа в формировании микроклимата.	Учебный класс, ООШ №38	
26				Лекция, беседа	Т -2	Влияние физических, механических и химических свойств на развитие винограда.	Учебный класс, ООШ №38	
27				Лекция, беседа	Т -2	Влияние уровня грунтовых вод и уровня горизонта на виноградное растение.	Учебный класс, ООШ №38	
28				Лекция, беседа	Т -2	Влияние почвы на качество ягод.	Учебный класс, ООШ №38	



29				Занятие – практикум: практическая работа в группах	<b>П-2</b>	Определение в почве ионов калия	Учебно-опытный участок	
30				Занятие – практикум: практическая работа в группах	<b>П -2</b>	Определение в почве ионов кальция	Учебно-опытный участок	
31				Занятие – практикум: практическая работа в группах	<b>П -2</b>	Определение в почве ионов хлора и других неорганических соединений.	Учебно-опытный участок	
32				Лекция, беседа	<b>Т-2</b>	Влияние влажности на рост, развитие, плодоношение и качество ягод.	Учебный класс, ООШ №38	
33				Тематическая лекция.	<b>Т-2</b>	Оптимальные значения влажности воздуха.	Учебный класс, ООШ №38	
34				Тематическая лекция.	<b>Т-1 П – 1</b>	Сумма активных температур необходимая для различных сортов винограда.	Учебный класс, ООШ №38	
35				Лекция, беседа	<b>Т - 2</b>	Оптимальные значения температур.	Учебный класс, ООШ №38	
36				Занятие – практикум: практическая работа в группах	<b>П-2</b>	Виды системы кустов винограда	Учебно-опытный участок	
37				Тематическая лекция.	<b>Т-2</b>	Виды опор для виноградных кустов.	Учебный класс, ООШ №38	
38				Занятие – практикум: практическая работа в группах	<b>П -2</b>	Строение надземной части куста виноградника.	Учебно-опытный участок	

39				Занятие – практикум: практическая работа в группах	<b>П-2</b>	Скелетная и однолетняя части	Учебно-опытный участок	
40				Занятие – практикум: практическая работа в группах	<b>П-2</b>	Строение и развитие куста винограда.	Учебный класс, ООШ №38	
41				Лекция, беседа Занятие – практикум: практическая работа в группах	<b>Т – 1</b> <b>П - 1</b>	Строение цветка, грозди и ягод винограда.	Учебный класс, ООШ №38	
42				Лекция, беседа	<b>Т -2</b>	Теоретические основы формирования кустов винограда.	Учебный класс, ООШ №38	
43				Занятие – практикум: практическая работа в группах	<b>П -2</b>	Сроки и техника проведения обрезки.	Учебно-опытный участок	
44				Занятие – практикум: практическая работа в группах	<b>П -2</b>	Инструменты , применяемые при обрезке.	Учебно-опытный участок	
45				Лекция, беседа	<b>Т – 2</b>	Значение удобрения для винограда.	Учебный класс, ООШ №38	
46				Занятие – практикум: практическая работа в группах	<b>П – 2</b>	Основные виды и формы удобрений.	Учебно-опытный участок	
47				Лекция, беседа	<b>Т – 2</b>	Сроки и дозы внесения удобрений.	Учебный класс, ООШ №38	
48				Занятие – практикум: практическая работа в группах	<b>П– 2</b>	Расчет доз удобрений.	Учебный класс, ООШ №38	

49				Лекция, беседа	Т – 2	Применение бактериальных удобрений.	Учебный класс, ООШ №38	
50				Занятие – практикум: практическая работа в группах	П – 2	Виды обработки почв.	Учебный класс, ООШ №38	
51					Т – 1 П – 1	Влияние механических свойств почвы на рост и развитие растения.	Учебный класс, ООШ №38	
52				Занятие – практикум: практическая работа в группах	П – 2	Поднятие плантажа.	Учебно-опытный участок	
53				Занятие – практикум: практическая работа в группах	П – 2	Глубока вспашка	Учебно-опытный участок	
54				Занятие – практикум: практическая работа в группах	П – 2	Очистка от корней сорных растений	Учебно-опытный участок	
55				Занятие – практикум: практическая работа в группах	П – 2	Очистка от корней сорных растений	Учебно-опытный участок	
56				Занятие – практикум: практическая работа в группах	П – 2	Весенняя обрезка. Катаровка.	Учебно-опытный участок	
57				Занятие – практикум: практическая работа в группах	П – 2	Подвязка виноградной лозы.	Учебно-опытный участок	

58				Занятие – практикум: практическая работа в группах	II – 2	Способы выведения штамбов и рукавов.	Учебно-опытный участок	
59				Лекция, беседа	T – 2	Основные правила обрезки.	Учебный класс, ООШ №38	
<b>Размножение винограда (теория - 4 ч., практика - 22 ч.)</b>								
60				Лекция, беседа	T – 2	Способы размножения винограда.	Учебный класс, ООШ №38	
61				Занятие – практикум: практическая работа в группах	II – 2	Виды вегетативного размножения	Учебно-опытный участок	
62				Занятие – практикум: практическая работа в группах	II – 2	Размножение винограда прививками.	Учебно-опытный участок	
63				Лекция, беседа	T – 2	Требования к черенкам	Учебно-опытный участок	
64				Занятие – практикум: практическая работа в группах	II – 2	Выращивание саженцев из укороченных и зеленых черенков.	Учебно-опытный участок	
65				Занятие – практикум: практическая работа в группах	II – 2	Закладка школки.	Учебно-опытный участок	
66				Занятие – практикум: практическая работа в группах	II – 2	Закладка школки.	Учебно-опытный участок	
67				Занятие – практикум: практическая работа в	II – 2	Выращивание винограда из укороченных и зелёных	Учебно-опытный	

				группах		черенков.	участок		
68				Занятие – практикум: практическая работа в группах	II – 2	ЗАО «Агрофирма «Родина». Структура хозяйства.	Учебно- опытный участок		
69				Занятие – практикум: практическая работа в группах	II – 2	ЗАО «Агрофирма «Родина». Структура хозяйства.	Учебно- опытный участок		
70				Занятие – практикум: практическая работа в группах	II – 2	Зелёная подвязка виноградной лозы	Учебно- опытный участок		
71				Занятие – практикум: практическая работа в группах	II – 2	Применение винограда.	Учебный класс, ООШ №38		
72				Занятие – практикум: защита проектов.	II – 2	Аттестация воспитанников	Учебный класс, ООШ №38		
<b>Итого – 144 часа</b>		<b>теория – 45 ч.</b>			<b>практика – 99 ч.</b>				

## 2.2 Условия реализации программы

### Материально-техническое оснащение программы

Теоретические и практические занятия проводятся в учебном кабинете. Учебный кабинет имеет: классную доску, столы, стулья, телевизор, компьютер, шкафы для хранения наглядного материала.

Наглядные средства обучения:

- комплект таблиц по ботанике;
- физическая карта Краснодарского края;
- самодельные таблицы и плакаты по программе;
- измерительные приборы
- глобус;
- физическая карта мира.

Презентации:

- «Клетка»;
- «Ткани растений»;
- «Признаки жизни »;
- « Классификация живых организмов»;
- « Морфология растений»;
- « Разнообразии растительного мира»;

**Визуальные средства обучения:**

- телевизор;
- видеомэгаитофон;
- мультимедийный компьютер;
- компакт-дискис с обучающими программами;
- фотоаппарат.

### 2.3 Формы аттестации

Для отслеживания результативности образовательного процесса используются следующие **виды контроля**:

- начальный контроль (сентябрь);
- текущий контроль (в течение всего учебного года);
- промежуточный контроль (январь);
- итоговый контроль (май).

Для проведения педагогического мониторинга можно использовать: контрольные задания и тесты, диагностику личностного роста и продвижения, анкетирование, педагогические отзывы, журнал учета, отметки, шкалы оценивания результатов и др.

Для проведения детского мониторинга можно использовать: самооценку, ведение зачетных книжек, оформление маршрутных листов, ведение дневников наблюдений, накопление фотоматериалов и др.

Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы.

- Тесты;
- Зачеты;
- Выставки;
- Конкурсы;
- Конференции.
- Викторины по разделам

- Написание рефератов
- Написание исследовательских работ.

## 2.4 оценочные материалы

### Тесты по виноградарству

Вариант 1

Вопросы тестов:

**1. Какие из перечисленных видов многолетних насаждений нельзя выращивать без орошения?**

1. Плодоносящий виноградник.
2. Маточник филлоксероустойчивых подвоев.
3. Молодой виноградник.
4. Виноградная школка.

**2. Укажите оптимальную глубину промачивания почвы и величину поливной нормы при влагозарядковом поливе.**

1. До 40 см, 300 м<sup>3</sup>/га.
2. До 60 см, 400 м<sup>3</sup>/га.
3. до 100 см, 600 м<sup>3</sup>/га.
4. До 150 см, 1200 – 1500 м<sup>3</sup>/га.

**3. Укажите критические периоды водопотребления винограда:**

1. Начало сокодвижения, плач.
2. Распускание почек, рост побегов.
3. Цветение.
4. Рост и налив ягод.

**4. Выберите правильное определение коэффициента водопотребления винограда:**

1. Количество воды, расходуемое растением на построение единицы сухого вещества.
2. Количество воды, подаваемой на 1 га виноградника за один полив.
3. Запас влаги, который остается почве после её обильного увлажнения и свободного просачивания воды вниз под действием силы тяжести.
4. Расход воды на формирование 100 кг урожая.

**5. При проектировании орошаемого виноградника площадь питания растений по сравнению с общепринятой в данном регионе следует:**

1. Уменьшить.
2. Увеличить.
3. Оставить без изменения.
4. Площадь питания кустов не зависит от наличия орошения.

**6. При наличии орошения нагрузку глазками и побегами на 1 гектар виноградника необходимо:**

1. Оставить без изменения.
2. Увеличить.
3. Уменьшить.
4. Увеличить только на сильнорослых сортах.

**7. Подберите возможный способ полива широкорядного виноградника с уклоном участка 0,009.**

1. По бороздам.
2. По бороздам и щелям.
3. Капельное орошение.
4. Внутрипочвенное орошение.

**8. Отметьте, какое воздействие на виноградное растение оказывает отсутствие влаги:**

1. Способствует более высокому накоплению сахаров в ягодах.
2. Вызывает повышение физиологической активности листового аппарата.

3. Способствует обильной закладке зачатков соцветий в зимующих глазках.
  4. Сдерживает ростовые процессы, уменьшает массу ягод и гроздей.
- 9. Каким из указанных способов лучше всего поливать виноградник в период цветения винограда?**

1. Дождеванием.
2. По бороздам.
3. Капельным или подпочвенным.
4. Поливать виноград во время цветения не рекомендуется.

**10. Выберите режим орошения плодоносящего виноградника в период окончания созревания ягод и уборки урожая.**

1. Полив с нормой 600 м<sup>3</sup>/га.
2. Полив с нормой 300 м<sup>3</sup>/га.
3. За 3 – 4 недели до уборки урожая поливы не проводят.
4. Полив с нормой 300 м<sup>3</sup>/га и подкормкой NPK.

Вариант 2

Вопросы тестов:

**1. Основанием для ремонта виноградника является:**

1. Ослабление однолетнего прироста.
2. Повреждение кустов градом.
3. Высокая изреженность насаждений.
4. Ухудшение качества винограда на участке.

**2. Укажите причины возникновения изреженности на винограднике.**

1. Плохой аффинитет между подвоем и привоем.
2. Низкое качество посадочного материала.
3. Отсутствие катаровки и наличие подвойной поросли.
4. Механические повреждения кустов при межкустовой обработке почвы.

**3. Укажите возможные способы ремонта виноградников:**

1. Подсадка однолетних и двухлетних саженцев.
2. Посев семян.
3. Подсадка вегетирующих саженцев.
4. Воздушная отводка.

**4. Какие из перечисленных мероприятий необходимо провести перед тем, как приступать к ремонту виноградника?**

1. Провести катаровку.
2. Провести инвентаризацию насаждений.
3. Составить план ремонта виноградника.
4. Провести обновление плантажа.

**5. Укажите возможные способы ремонта корнесобственного виноградника:**

1. Укладка отводков.
2. Подсадка черенков.
3. Подсадка корнесобственных саженцев.
4. Подсадка укороченных 2-х глазковых черенков.

**6. Укажите возможные способы ремонта привитого виноградника:**

1. Подсадка вегетирующих привитых саженцев.
2. Подсадка одно - или двухлетних привитых саженцев.
3. Перепрививка подвоя на месте.
4. Укладка отводков с отделением их от материнского куста.

**7. Укажите, в какое время года можно проводить ремонт виноградника?**

1. Только весной.
2. Только осенью.
3. Весной и осенью.



4. Весной, осенью, в период вегетации в зависимости от способа и вида посадочного материала.

**8. Укажите возраст виноградника, при котором эффективность его ремонта наиболее высока.**

1. В первый год жизни.
2. Во 2-й и 3-й год жизни.
3. До вступления в плодоношение.
4. Эффективность ремонта не зависит от возраста насаждений.

**9. Укажите наиболее распространенные способы ремонта молодых и плодоносящих промышленных виноградников в условиях привитой культуры.**

1. Посадка саженцев.
2. Воздушная отводка.
3. Перепрививка на месте.
4. Укладка отводков.

**10. Какие из перечисленных машин можно использовать для ремонта виноградников?**

1. КРК-60.
2. ГБ-35.
3. ОУН-1.
4. КЯУ-60.

## **2.5 Методические материалы**

- Научно – исследовательская литература.
- Сайты в интернете.
- Кинофильм «Виноград»
- Фотографии.
- Рисунки.
- Компьютер
- Проектор
- Презентации.
- Препараты.
- Гербарии.

## **2.1. Список литературы**

### **1) Список литературы, рекомендуемой для детей и родителей по данной программе.**

1. Алиев А. М, Гапонов Е. П., Григорьев СМ. и др. Виноград на приусадебном участке: Практическое пособие. — 2-е изд., перераб. и доп. — Ростов-на-Дону: РИО, 1992. — 176 с.
2. Алиев АМ., Кострикин И. А, Мартынова И. Н. Сорта винограда на приусадебном участке. — Ростов-на-Дону: РИО, 1992. — 48 с.
3. Ампелография СССР: Отечественные сорта винограда. — М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984. — 504 с.
4. Амирджанов А. Г., Сулей манов Д. С. Оценка продуктивности сортов винограда и виноградников. — Баку, 1986. — 55 с.
5. Божко Ю, И. Гиббереллин или гибберсиб?//Нива Кубани. — 2003. — 31 января.
6. Болгарев П. Т. Виноградарство. — Симферополь: Крымиздат, 1960. — 574 с.
7. Борисовский Н. Я., Галушенко В. Т. и др. Ваш виноградник. Справочное пособие. — Донецк: МП «Отечество», 1998. — 336 с

### **2) Список литературы, рекомендуемой педагогам для разработки программы и организации образовательного процесса.**

1. Жуков А. И., Апалькова Н. Н., Никулушкина Г. Е. Сорта винограда селекции Анапской зональной опытной станции виноградарства и виноделия. — Анапа: 1997. — 16 с.
2. Жуков А. И., Перов Н. Н., Ильяшенко О. М. Привитая культура винограда. — М: Росагропромиздат, 1989. — 160 с.
3. Зармаев А. А. Научные основы адаптивного виноградарства. — Махачкала: Изд-во «Юпитер», 2000. — 344 с.
4. Зармаев А. А. Руководство по приусадебному виноградарству. — Москва: Росагропромиздат, 1988. — 112 с.
5. Смирнов К. В., Кострикин И. А., Майстренко Л. А. и др. Бессемянные сорта и гибридные формы винограда /Новочеркасск — Запорожье, 2002. — 54 с.
6. Стороженко Е. М. Химический метод борьбы с серой гнилью винограда //Виноделие и виноградарство СССР. — 1962. — № 3. — С. 38—40.
7. Стороженко Е. М. Болезни плодовых культур и винограда (справочник). — Краснодар: Книжное изд-во, 1970. — 207 с.
8. Стрельников И. Г. Влияние пасынков на плодоношение побегов в нижней зоне плодовой лозы //Виноделие и виноградарство СССР. — 1954. — № 2.
9. Тала ш А. И., Поймано в В. Е., Агапова СИ. Защита винограда от болезней, вредителей и сорняков. — Ростов-на-Дону: ООО «Редакция газеты «Дар», 2001. — 96 с.
10. Титова-Молчанова З. Я. О плодоносности почек виноградной лозы //Виноделие и виноградарство СССР. —1953. — № 7.
11. Траннуа П. Ф. Сад и огород без лишних хлопот. — М.: АСТ-ПРЕСС СКД 2001. — 320 с.
12. Трошин Л. П. Ампелография и селекция винограда. — Краснодар: Издательский цех «Вольные мастера», 1999. — 138 с.