



О Ф И Ц И А Л Ь Н Ы Е  
В Е С Т И



**В Министерстве образования и науки РФ**

Публикуемые в этом<sup>1</sup> и следующих номерах нашего журнала примерные программы по учебным предметам Федерального базисного учебного плана разработаны по заказу Минобрнауки РФ для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования. В письме Департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки РФ «О примерных программах по учебным предметам Федерального базисного учебного плана» отмечается, что результаты научных исследований по разработке этих программ подтверждены специально созданной экспертной комиссией. Федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, опубликованы в журнале «Народное образование» (2005, № 1).

## **ПРИМЕРНАЯ ПРОГРАММА ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ТЕХНОЛОГИЯ. ОБСЛУЖИВАЮЩИЙ ТРУД»**

### **Пояснительная записка**

#### **Статус документа**

Примерная программа по направлению «Технология. Обслуживающий труд.» составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования.

Примерная программа позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета, конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, даёт примерное распределение учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Примерная программа является ориентиром для составления авторских учебных программ и учебников (*может использоваться при тематическом планировании курса учителем*). При этом авторы учебных программ и учебников могут предложить собственный подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности изучения этого материала, распределения часов по разделам и темам, а также путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития и социализации учащихся. Тем самым примерная программа содействует сохранению единого образовательного пространства, не сковывая творческой инициативы учителей,

**1**

Продолжение.  
Начало см.:  
НО. 2005. № 6–10;  
НО. 2006. № 1–5.



предоставляет широкие возможности для реализации различных подходов к построению учебного курса с учётом индивидуальных способностей и потребностей учащихся, материальной базы образовательных учреждений, местных социально-экономических условий и национальных традиций.

### Структура документа

Примерная программа включает три раздела: пояснительную записку; основное содержание с примерным (в модальности «не менее») распределением учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов; требования к уровню подготовки выпускников.

### Общая характеристика учебного предмета

Примерная программа составлена с учётом опыта трудовой и технологической деятельности, полученного учащимися при обучении в начальной школе.

Основным предназначением образовательной области «Технология» в системе общего образования является формирование трудовой и технологической культуры школьника, системы технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности, их профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, формирование гуманистически ориентированного мировоззрения. Образовательная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников, предоставляя им возможность применить на практике знания основ наук. В основной школе «Технология» изучается с 5-го по 8-й класс данной ступени обучения.

Отсутствие технологии в федеральном компоненте по новому Базисному учебному плану в 9-м классе не позволяет обеспечить преемственность перехода учащихся от основного к профильному, профессиональному обучению, трудовой деятельности и непрерывному самообразованию. Для обеспечения непрерывности технологической подготовки в системе общего и профессионального образования рекомендовано дополнительно выделить из регионального компонента и компонента образовательного учреждения дополнительно один час в неделю в 8-м классе и 2 часа в неделю в 9-м классе. При этом национально-региональные особенности содержания могут быть представлены в программе соответствующими технологиями, видами и объектами труда.

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. С целью учёта интересов и склонностей учащихся, возможностей образовательных учреждений, местных социально-экономических условий обязательный минимум содержания основных образовательных программ изучается в рамках одного из трёх направлений: «Технология. Технический труд», «Технология. Обслуживающий труд», «Технология. Сельскохозяйственный труд (агротехнологии)».

Независимо от изучаемых технологий, содержанием программы по направлению «Технология. Обслуживающий труд» предусматривается изучение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

- культура и эстетика труда;

- получение, обработка, хранение и использование информации;
- основы черчения, графики, дизайна;
- элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;
- знакомство с миром профессий, выбор жизненных, профессиональных планов учащимися;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- проектная деятельность;
- история, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

Базовыми для программы по направлению «Технология. Обслуживающий труд» являются разделы «Кулинария», «Создание изделий из текстильных и поделочных материалов». Программа включает в себя также разделы «Электротехнические работы», «Технологии ведения дома», «Черчение и графика», «Современное производство и профессиональное образование».

Исходя из необходимости учёта потребностей личности школьника, его семьи и общества, достижений педагогической науки, конкретный учебный материал для включения в программу должен отбираться с учётом следующих положений:

- распространённость изучаемых технологий в сфере производства, сервиса и домашнего хозяйства и отражение в них современных научно-технических достижений;
- возможность освоения содержания на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности, имеющих практическую направленность;
- выбор объектов созидательной и преобразовательной деятельности на основе изучения общественных, групповых или индивидуальных потребностей;
- возможность реализации общетрудовой, политехнической и практической направленности обучения, наглядного представления методов и средств осуществления технологических процессов;
- возможность познавательного, интеллектуального, творческого, духовно-нравственного, эстетического и физического развития учащихся.

Каждый раздел программы включает в себя основные теоретические сведения, практические работы и рекомендуемые объекты



труда (в обобщённом виде). При этом предполагается, что изучение материала программы, связанного с практическими работами, должно предваряться необходимым минимумом теоретических сведений.

**Основной формой обучения является учебно-практическая деятельность учащихся.** Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические, учебно-практические работы. В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ. Соответствующая тема по учебному плану программы даётся в конце каждого года обучения. Вместе с тем, методически возможно построение годового учебного плана занятий с введением творческой, проектной деятельности в учебный процесс с начала или с середины учебного года. При организации творческой или проектной деятельности учащихся очень важно акцентировать их внимание на потребительском назначении того изделия, которое они выдвигают в качестве творческой идеи.

Отличительной особенностью программы является то, что процесс изготовления любого изделия начинается с выполнения эскизов, зарисовок лучших образцов, составления вариантов композиций. Выполнение макетирования предваряется подбором материалов по их технологическим свойствам, цвету и фактуре поверхности, выбором художественной отделки изделия. При изготовлении изделий наряду с технологическими требованиями большое внимание уделяется эстетическим, экологическим и эргономическим требованиям. Учащиеся знакомятся с национальными традициями и особенностями культуры и быта народов России, экономическими требованиями: рациональным расходованием материалов, утилизацией отходов.

Широкий набор видов деятельности и материалов для работы позволяет не только расширить политехнический кругозор учащихся, но позволяет каждому раскрыть свои индивидуальные способности, найти свой материал и свою технику, что, безусловно, окажет благотворное влияние на дальнейшее обучение, будет способствовать осознанному выбору профессии.

По окончании курса технологии в основной школе учащиеся овладевают безопасными приёмами труда с инструментами, машинами, элект-

робытовыми приборами, специальными и общетехническими знаниями и умениями в области технологии обработки пищевых продуктов, текстильных материалов, изготовления и художественного оформления швейных изделий, ведения домашнего хозяйства, знакомятся с основными профессиями пищевой и лёгкой промышленности. В процессе выполнения программы «Технология» осуществляется развитие технического и художественного мышления, творческих способностей личности, формируются экологическое мировоззрение, навыки бесконфликтного делового общения.

### **Особенности реализации примерной программы направления «Технология. Обслуживающий труд» в сельской школе**

В сельской школе традиционно изучаются как технологии промышленного, так и сельскохозяйственного производства. Для учащихся таких школ, с учётом сезонности работ в сельском хозяйстве, создаются комбинированные программы, включающие разделы по агротехнологиям, а также базовые и инвариантные разделы по технологиям обслуживающего труда. Комплексный учебный план в конкретной школе при этом составляется с учётом сезонности сельскохозяйственных работ в данном регионе.

В связи с перераспределением времени между указанными разделами в программах по направлению «Технология. Сельскохозяйственный труд (агротехнологии)» уменьшается объём и сложность практических работ с сохранением всех составляющих минимума содержания обучения по технологии и комплексного освоения темы «Творческая, проектная деятельность» и раздела «Современное производство и профессиональное образование». Желательно, чтобы темы творческих работ и проектов учащихся сельских школ носили комбинированный характер, сочетая технологии разделов обслуживающего и сельскохозяйственного труда.

Необходимые сведения о профессиях промышленного и сельскохозяйственного производства, сферы услуг, путях получения профессионального образования сельским школьникам должны быть даны в общем профориентационном разделе.

Ввиду объективных трудностей обеспечения сельских школ деталями или конструкторами для технологий, относящихся к электронной технике, соответствующие работы могут быть заменены электротехническими работами с электроприводом и электромеханической автоматикой оборудования сельскохозяйственного производства.

### **Цели**

Изучение технологии в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- **освоение** технологических знаний, основ культуры созидательного труда, представлений о технологической культуре на основе включения учащихся в разнообразные виды трудовой деятельности по созданию лично или общественно значимых изделий;
- **овладение** общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов; безопасными приёмами труда;



- **развитие** познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- **воспитание** трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности; уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
- **получение** опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

### Место предмета в базисном учебном плане

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит на этапе основного общего образования 245 часов для обязательного изучения каждого направления образовательной области «Технология». В том числе: в V, VI и VII классах по 70 часов, из расчёта 2 учебных часа в неделю, в VIII классе — 35 часов<sup>2</sup>.

Примерная программа разработана для обучения школьников с V по IX класс с учётом использования времени национально-регионального компонента (35 часов в восьмом классе) и компонента образовательного учреждения (70 часов в девятом классе) и рассчитана на 350 часов. Часы, выделяемые из национально-регионального компонента и компонента образовательного учреждения, представлены в примерном тематическом плане числом в скобках. В примерной программе выделен резерв свободного учебного времени в объёме 28 учебных часов или 12,5% в федеральном компоненте и 12 часов или 12,5% в национально-региональном компоненте и компоненте образовательного учреждения для учёта местных условий реализации программы.

### Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Примерная программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенции. При этом приоритетными видами общеучебной деятельности для всех направлений образовательной области «Технология» на этапе основного общего образования являются:

- Определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них.
- Творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности.
- Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов. Отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.
- Умение перефразировать мысль (объяснять «иными словами»). Выбор и использование выразительных средств языка и знаковых систем (текст,

таблица, схема, чертёж, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения.

- Использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных.
- Владение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими её участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива.
- Оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей.

### Результаты обучения

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки и содержат три компонента: знать/понимать — перечень необходимых для усвоения каждым учащимся знаний, уметь — владение конкретными навыками практической деятельности, а также компонент, включающий знания и умения, ориентированные на решение разнообразных жизненных задач. Результаты обучения сформулированы в Требованиях в обобщённом виде и являются инвариантными по отношению к направлению технологической подготовки учащихся.

Ожидаемые результаты обучения по данной примерной программе в наиболее обобщённом виде могут быть сформулированы как овладение трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами; умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы; навыками самостоятельного планирования и ведения домашнего хозяйства; формированием культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.

<sup>2</sup> В 8-м классе 1 час в неделю учебного предмета «Технология» перенесён для организации изучения учащимися содержания образования краеведческой направленности в региональный (национально-региональный) компонент. 2 часа учебного предмета «Технология» в 9-м классе переданы в компонент образовательного учреждения для организации предпрофильной подготовки обучающихся.



Примерный тематический план.  
5–9-е классы — 245 (350) часов

Разделы и темы	Количество часов				
	5-й класс	6-й класс	7-й класс	8-й класс	9-й класс
<b>Кулинария</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>8(2)</b>	<b>(8)</b>
Санитария и гигиена	2				
Физиология питания	2	2	2		
Технология приготовления пищи	8	10	10	4	(4)
Блюда национальной кухни					(2)
Сервировка стола	2			2	
Заготовка продуктов	2	2	2	2(2)	(2)
<b>Создание изделий из текстильных и поделочных материалов</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>7(11)</b>	<b>(8)</b>
Рукоделие. Художественные ремёсла	8	10	8	7	(8)
Элементы материаловедения	2	2	2	(2)	
Элементы машиноведения	4	4	4		
Конструирование и моделирование швейных изделий	6	6	6	(4)	
Технология изготовления швейных изделий	12	12	12	(5)	
<b>Технологии ведения дома</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>8(4)</b>	<b>(6)</b>
Эстетика и экология жилища	4		4		
Уход за одеждой и обувью		2			
Ремонт помещений				2(2)	
Санитарно-технические работы				2(2)	
Бюджет семьи. Рациональное планирование расходов.				4	
Введение в предпринимательскую деятельность					(6)
<b>Электротехнические работы</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4(2)</b>	<b>(6)</b>
Электромонтажные работы		2			
Электроосветительные приборы. Электроприводы.			2		
Электротехнические устройства				4(2)	
Простые электронные устройства					(6)
<b>Черчение и графика</b>					<b>(34)</b>
Техника выполнения чертежей и правила их оформления					(4)
Геометрические построения					(2)
Чтение и выполнение чертежей, эскизов и схем					(10)
Сечения и разрезы					(4)
Сборочные чертежи					(10)
Прикладная графика					(4)
<b>Современное производство и профессиональное образование</b>				<b>4(4)</b>	
Сферы производства и разделение труда				2(2)	
Пути получения профессионального образования.				2(2)	
<b>Творческие, проектные работы</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>0(8)</b>	<b>(0)</b>
Резерв учебного времени	8	8	8	4(4)	(8)
<b>Итого:</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>35(35)</b>	<b>(70)</b>

**Примечание:** в скобках курсивом указано недостающее учебное время, необходимое для освоения соответствующих технологий; недостающее учебное время для изучения технологии может быть выделено из часов компонента образовательного учреждения. Для сельских школ творческая, проектная деятельность выполняется комплексно при сочетании агротехнологий и технологий технического труда.



## Основное содержание 245 (340) часов

5 класс

### Кулинария (16 часов)

#### Санитария и гигиена (2 часа)

##### Основные теоретические сведения

Санитарные требования к помещению кухни и столовой. Правила санитарии и гигиены при обработке пищевых продуктов.

##### Практические работы

Приведение помещения кухни в соответствие с требованиями санитарии и гигиены. Проведение сухой и влажной уборки. Рациональное размещение инструментов на рабочих местах. Безопасные приёмы работы с оборудованием, инструментами, горячими жидкостями. Освоение способов применения различных моющих и чистящих средств. Оказание первой помощи при ожогах, порезах и других травмах.

##### Варианты объектов труда.

Рабочее место бригады на кухне.

#### Физиология питания (2 часа)

##### Основные теоретические сведения

Понятие о процессе пищеварения. Общие сведения о питательных веществах и витаминах. Содержание витаминов в пищевых продуктах. Суточная потребность в витаминах.

##### Практические работы

Работа с таблицами по составу и количеству витаминов в различных продуктах. Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в витаминах.

##### Варианты объектов труда

Таблицы, справочные материалы.

#### Технология приготовления пищи (8 часов)

##### Бутерброды, горячие напитки

##### Основные теоретические сведения

Продукты, используемые для приготовления бутербродов. Виды бутербродов. Способы оформления открытых бутербродов. Условия и сроки хранения бутербродов.

Виды горячих напитков. Способы заваривания кофе, какао, чая и трав.

##### Практические работы

Выполнение эскизов художественного оформления бутербродов. Нарезка продуктов. Подбор ножей и разделочных досок. Приготовление бутербродов и горячих напитков к завтраку.

##### Варианты объектов труда

Бутерброды и горячие напитки к завтраку.

##### Блюда из яиц

##### Основные теоретические сведения

Строение яйца. Способы определения свежести яиц. Приспособления и оборудование для приготовления блюд из яиц. Особенности кулинарного использования перепелиных яиц.

##### Практические работы

Определение свежести яиц. Первичная обработка яиц. Приготовление блюда из яиц. Выполнение эскизов художественной росписи яиц. Крашение и роспись яиц.

##### Варианты объектов труда

Омлет, яичница, вареные яйца.

##### Блюда из овощей

##### Основные теоретические сведения

Виды овощей, содержание в них минеральных веществ, белков, жиров, углеводов, витаминов.

Методы определения качества овощей.

Влияние экологии на качество овощей. Назначение, виды и технология механической обработки овощей.

Виды салатов. Изменение содержания витаминов и минеральных веществ в зависимости от условий кулинарной обработки. Принципы подбора овощных гарниров к мясу, рыбе.

##### Практические работы

Современные инструменты и приспособления для механической обработки и нарезки овощей. Фигурная нарезка овощей для художественного оформления салатов. Выполнение эскизов оформления салатов для различной формы салатниц: круглой, овальной, квадратной. Приготовление блюд из сырых и вареных овощей. Жаренье овощей и определение их готовности.

##### Варианты объектов труда

Эскизы оформления салатов. Салаты из сырых овощей и вареных овощей. Овощные гарниры.

#### Сервировка стола (2 часа)

##### Основные теоретические сведения

Составление меню на завтрак. Правила подачи горячих напитков. Столовые приборы и правила пользования ими. Эстетическое оформление стола. Правила поведения за столом.

##### Практические работы

Выполнение эскизов художественного украшения стола к завтраку. Оформление готовых блюд и подача их к столу. Складывание тканевых и бумажных салфеток различными способами.

##### Варианты объектов труда

Эскизы художественного украшения стола к завтраку. Салфетки.



## **Заготовка продуктов (2 часа)**

### *Основные теоретические сведения*

Роль продовольственных запасов в экономном ведении домашнего хозяйства. Способы приготовления домашних запасов. Правила сбора ягод, овощей, фруктов, грибов, *лекарственных трав для закладки на хранение*. Условия и сроки хранения сушеных и замороженных продуктов. Температура и влажность в хранилище овощей и фруктов.

### *Практические работы*

Закладка яблок на хранение. Сушка фруктов, ягод, грибов, корней, зелени, *лекарственных трав*. Замораживание и хранение ягод, фруктов, овощей и зелени в домашнем холодильнике.

### *Варианты объектов труда.*

Фрукты, ягоды, грибы, корни, зелень, лекарственные травы.

## **Создание изделий из текстильных и поделочных материалов (32 часа)**

### **Рукоделие. Художественные ремёсла (8 часов).**

#### ***Вышивка***

#### *Основные теоретические сведения*

Традиционные виды рукоделия и декоративно-прикладного творчества. Вышивка в народном и современном костюме. Знакомство с видами вышивки. Композиция, ритм, орнамент, раппорт в вышивке. Построение узора в художественной отделке вышивкой. Холодные, тёплые, хроматические и ахроматические цвета. Цветовые контрасты.

#### *Практические работы*

Зарисовка традиционных орнаментов, определение колорита и материалов для вышивки. Организация рабочего места для ручного шитья. Вышивание метки, монограммы стебельчатым швом. Выполнение эскизов композиции вышивки для отделки фартука или салфетки. Определение места и размера узора на изделии.

Перевод рисунка на ткань, увеличение и уменьшение рисунка. Заправка изделия в пяльцы. Выполнение простейших вышивальных швов: стебельчатого, тамбурного, «вперёд иголку», «назад иголку», петельного, «козлик». Способы безузлового закрепления рабо-

чей нити. Свободная вышивка по рисованному контуру узора. Отделка вышивкой скатерти, салфетки, фартука, носового платка.

#### *Варианты объектов труда*

Скатерть, салфетка, фартук, носовой платок.

#### **Узелковый батик**

#### *Основные теоретические сведения*

Виды росписи по ткани. Материалы и красители. Технология крашения.

#### *Практические работы*

Подготовка красителя. Выбор способа складывания ткани и завязывания узлов. Оформление салфеток в технике «узелковый батик»

#### *Варианты объектов труда*

Салфетки. Шарфик. Кепка.

## **Элементы материаловедения (2 часа)**

### *Основные теоретические сведения*

Классификация текстильных волокон. Натуральные растительные волокна. Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного и ткацкого производства и в домашних условиях. Основная и уточная нити, кромка и ширина ткани. Полотняное переплетение. Лицевая и изнаночная сторона ткани. Свойства тканей из натуральных растительных волокон. Краткие сведения об ассортименте хлопчатобумажных и льняных тканей. Материалы, применяемые в декоративно-прикладном искусстве.

#### *Практические работы*

Изучение свойств нитей основы и утка. Определение направления долевой нити в ткани. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани. Выполнение образца полотняного переплетения.

#### *Варианты объектов труда*

Образцы ткани. Образец полотняного переплетения.

## **Элементы машиноведения (4 часа)**

### *Основные теоретические сведения*

Виды передач поступательного, колебательного и вращательного движения. *Виды машин, применяемых в швейной промышленности*. Бытовая универсальная швейная машина, её технические характеристики. Назначение основных узлов. Виды приводов швейной машины, их устройство, преимущества и недостатки.

#### *Практические работы*

Подготовка универсальной бытовой швейной машины к работе. Безопасные приёмы труда при работе на швейной машине. Намотка нитки на шпульку. Заправка верхней и нижней нитей. Выполнение машинных строчек на ткани по намеченным линиям. Регулировка длины стежка.

#### *Варианты объектов труда*

Швейная машина. Образцы машинных строчек.

## **Конструирование и моделирование рабочей одежды (6 часов)**

### *Основные теоретические сведения*

Виды рабочей одежды. Фартуки в национальном костюме. Общие правила построения и оформления чертежей швейных изделий. Типы линий



в системе ЕСКД. Правила пользования чертёжными инструментами и принадлежностями. Понятие о масштабе, чертеже, эскизе.

Фигура человека и её измерение. Правила снятия мерок.

Понятие о форме, контрасте, симметрии и асимметрии. Использование цвета, фактуры материала, различных видов отделки при моделировании швейных изделий.

#### *Практические работы*

Снятие мерок и запись результатов измерений. Построение чертежа фартука в масштабе 1:4 и в натуральную величину по своим меркам. Моделирование фартука выбранного фасона. Подготовка выкройки к раскрою.

#### *Варианты объектов труда*

Чертёж и выкройка фартука. Виды отделок.

### **Технология изготовления рабочей одежды (12 часов)**

#### *Основные теоретические сведения*

Прямые стежки. Строчки, выполняемые прямыми стежками: смёточная, замёточная, намёточная, копировальная, строчки для образования сборок. Шов, строчка, стежок, длина стежка, ширина шва.

Правила безопасной работы с колющим и режущим инструментом.

Конструкция машинного шва. Длина стежка, ширина шва. Назначение и конструкция соединительных и краевых швов, их условные графические обозначения и технология выполнения.

Способы рациональной раскладки выкройки в зависимости от ширины ткани и направления рисунка. Художественная отделка изделия. Влажно-тепловая обработка и её значение при изготовлении швейных изделий.

#### *Практические работы*

Организация рабочего места для ручных работ. Подбор инструментов и материалов. Выполнение ручных стежков, строчек и швов.

Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкройки фартука и головного убора. Обмеловка и раскрой ткани. Перенос контурных и контрольных линий и точек на ткань. Обработка нагрудника и нижней части фартука швом вподгибку с закрытым срезом или тесьмой. Обработка накладных карманов, пояса и бретелей. Соединение деталей изделия машинными швами. Отделка и влажно-тепловая обработка изделия. Контроль и оценка качества готового изделия.

#### *Варианты объектов труда*

Образцы ручных стежков, строчек и швов, фартук, головной убор.

### **Технология ведения дома (4 часа)**

#### **Эстетика и экология жилища**

#### *Основные теоретические сведения*

Краткие сведения из истории архитектуры и интерьера. Национальные традиции, связь архитектуры с природой. Интерьер жилых помещений и их комфортность. Современные стили в интерьере.

Рациональное размещение оборудования кухни и уход за ним. Создание интерьера кухни с учётом запросов и потребностей семьи и санитарно-гигиенических требований. Современные системы фильтрации воды. Разделение кухни на зону для приготовления пищи и зону столовой.

Отделка интерьера тканями, росписью, резьбой по дереву. Декоративное украшение кухни изделиями собственного изготовления.

Влияние электробытовых приборов и технологий приготовления пищи на здоровье человека.

#### *Практические работы*

Выполнение эскиза интерьера кухни. Выполнение эскизов прихваток, полотенец и др.

#### *Варианты объектов труда*

Интерьер кухни. Прихватки, салфетки, полотенца.

### **Творческие, проектные работы (10 часов)**

#### *Примерные темы*

Блюда национальной кухни для традиционных праздников.

Отделка швейного изделия вышивкой.

## **6 КЛАСС**

### **Кулинария (14 часов)**

#### **Физиология питания (2 часа)**

#### *Основные теоретические сведения*

Минеральные соли и микроэлементы, содержание их в пищевых продуктах. Роль минеральных веществ в жизнедеятельности организма человека.

Значение солей кальция, калия, натрия, железа, йода для организма человека. Суточная потребность в солях.

#### *Практические работы*

Работа с таблицами по составу и количеству минеральных солей и микроэлементов в различных продуктах. Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в минеральных солях и микроэлементах.

#### *Варианты объектов труда*

Таблицы, справочные материалы.

### **Технология приготовления пищи (10 часов)**

#### **Блюда из молока и кисломолочных продуктов**

#### *Основные теоретические сведения*

Кулинарное значение молока и молочных продуктов. Виды молока и молочных продуктов. Питательная ценность и химический



состав молока. Условия и сроки его хранения.

Значение кисломолочных продуктов в питании человека. Ассортимент кисломолочных продуктов. *Виды бактериальных культур для приготовления кисломолочных продуктов.*

#### *Практические работы*

Первичная обработка крупы. Определение качества молока. Приготовление молочного супа или молочной каши. Приготовление простокваши, кефира, творога в домашних условиях. Приготовление блюда из кисломолочных продуктов.

#### *Варианты объектов труда*

Молочный суп, молочная каша, кефир, сырники, запеканка из творога.

#### **Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря**

##### *Основные теоретические сведения*

Понятие о пищевой ценности рыбы и нерыбных продуктов моря. Возможности кулинарного использования рыбы разных пород. Технология и санитарные условия первичной и тепловой обработки рыбы.

##### *Практические работы*

Подбор инструментов и оборудования для разделки рыбы. Определение свежести рыбы органолептическим методом. Первичная обработка чешуйчатой рыбы. Варка и жаренье рыбы в целом виде, звеньями, порционными кусками. Определение готовности блюд из рыбы.

##### *Варианты объектов труда*

Блюда из вареной и жареной рыбы.

#### **Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий**

##### *Основные теоретические сведения*

Виды круп и макаронных изделий. Правила варки крупяных рассыпных, вязких и жидких каш, макаронных изделий. Технология приготовления блюд из бобовых, обеспечивающая сохранение в них витаминов группы «В». Причины увеличения веса и объема при варке.

##### *Практические работы*

Подготовка к варке круп, бобовых и макаронных изделий. Определение необходимого количества жидкости при варке каш различной консистенции и гарниров из крупы, бобовых и макаронных изделий.

#### *Варианты объектов труда*

Каша гречневая, гарниры из риса и макаронных изделий.

#### **Приготовление обеда в походных условиях**

##### *Основные теоретические сведения*

Обеспечение сохранности продуктов. Посуда для приготовления пищи в походных условиях. Природные источники воды. Способы обеззараживания воды. Способы разогрева и приготовления пищи в походных условиях. Соблюдение мер противопожарной безопасности.

##### *Практическая работа*

Расчёт количества, состава и стоимости продуктов для похода.

#### **Заготовка продуктов (2 часа)**

##### *Основные теоретические сведения*

Процессы, происходящие при солении и квашении. Консервирующая роль молочной кислоты. Сохранность питательных веществ в соленых и квашеных овощах.

Время ферментации (брожения) квашеных и соленых овощей до готовности. Условия и сроки хранения.

##### *Практические работы*

Первичная обработка овощей перед засолкой. Подготовка тары. Определение количества соли и специй. Засолка огурцов или томатов. Квашение капусты.

##### *Варианты объектов труда*

Соленый огурец, квашеная капуста.

#### **Создание изделий из текстильных и поделочных материалов (32 часа)**

#### **Рукоделие. Художественные ремёсла (10 часов)**

##### **Лоскутное шитьё**

##### *Основные теоретические сведения*

Краткие сведения из истории создания изделий из лоскута. Орнамент в декоративно-прикладном искусстве. Симметрия и асимметрия в композиции. Геометрический орнамент. Возможности лоскутного шитья, его связь с направлениями современной моды.

##### *Практические работы*

Изготовление эскиза изделия в технике лоскутного шитья. Подбор тканей по цвету, рисунку и фактуре, подготовка их к работе. Изготовление шаблонов из картона или плотной бумаги для выкраивания элементов орнамента. Раскрой ткани с учётом направления долевой нити. Технология соединения деталей между собой и с подкладкой. Использование прокладочных материалов.

##### *Варианты объектов труда*

Прихватка, салфетка, диванная подушка.

##### **Свободная роспись по ткани**

##### *Основные теоретические сведения*

Приёмы стилизации реальных форм. Элементы декоративного решения реально существующих форм. Художественные особенности свободной росписи тканей: построение композиции, колоритное решение рисунка. Приёмы выполнения свободной росписи.



### *Практические работы*

Выполнение статичной, динамичной, симметричной и асимметричной композиций. Зарисовка природных мотивов с натуры и их стилизация. Подбор тканей и красителей. Инструменты и приспособления для свободной росписи. Свободная роспись с применением солевого раствора. Закрепление рисунка на ткани. Создание композиции с изображением пейзажа для панно или платка в технике «свободной росписи» по ткани.

### *Варианты объектов труда*

Декоративное панно, платок, скатерть.

## **Элементы материаловедения (2 часа).**

### *Основные теоретические сведения*

Натуральные волокна животного происхождения. Получение нитей из этих волокон в условиях прядильного производства и в домашних условиях. Свойства натуральных волокон животного происхождения, а также нитей и тканей на их основе.

Саржевые и атласные переплетения нитей в тканях. Понятие о порте переплетения. Влияние вида переплетения на драпируемость ткани.

Дефекты ткани. Сравнительные характеристики свойств хлопчатобумажных, льняных, шелковых и шерстяных тканей.

### *Практические работы*

Распознавание в тканях волокон и нитей из хлопка, льна, шелка, шерсти. Определение лицевой и изнаночной сторон тканей саржевого и атласного переплетений. Составление коллекции тканей саржевого и атласного переплетений.

### *Варианты объектов труда*

Образцы хлопчатобумажных, льняных, шелковых и шерстяных тканей.

## **Элементы машиноведения (4 часа)**

### *Основные теоретические сведения*

Назначение, устройство и принцип действия регуляторов бытовой универсальной швейной машины. Подбор толщины иглы и нитей в зависимости от вида ткани. неполадки в работе швейной машины, вызываемые дефектами машинной иглы или неправильной её установкой.

### *Практические работы*

Регулировка качества машинной строчки для различных видов тканей. Замена иглы в швейной машине. Уход за швейной машиной, чистка и смазка.

### *Варианты объектов труда*

Швейная машина.

## **Конструирование и моделирование поясных швейных изделий (6 часов)**

### *Основные теоретические сведения*

Эксплуатационные, гигиенические и эстетические требования к лёгкому женскому платью. Ткани и отделки, применяемые для изготовления юбок. Конструкции юбок. Мерки, необходимые для построения основы чертежа конической, клинневой и прямой юбок. Прибавки к меркам на свободу облегания.

Условные графические изображения деталей и изделий на рисунках, эскизах, чертежах, схемах. Способы моделирования конических, клинневых и прямых юбок. Форма, силуэт, стиль. Индивидуальный стиль в одежде.

### *Практические работы*

Снятие мерок и запись результатов измерений. Построение основы чертежа юбки в масштабе 1:4 и в натуральную величину по своим меркам. Выбор модели юбки в зависимости от особенностей фигуры. Моделирование юбки выбранного фасона. Подготовка выкройки юбки к раскрою.

### *Варианты объектов труда*

Чертёж и выкройка юбки.

## **Технология изготовления поясных швейных изделий (12 часов)**

### *Основные теоретические сведения*

Назначение и конструкция стачных, настрочных и накладных швов, их условные графические обозначения и технология выполнения. Особенности раскладки выкройки на ткани в клетку и в полосу. Способы обработки нижнего и верхнего срезов юбки. Особенности влажно-тепловой обработки шерстяных и шелковых тканей.

### *Практические работы*

Раскладка выкройки, обмеловка и раскрой ткани. Прокладывание контурных и контрольных линий и точек на деталях кроя. Обработка деталей кроя. Скальвание и смётывание деталей кроя. Подготовка юбки к примерке. Примерка юбки, выравнивание низа изделия, выявление и исправление дефектов, подгонка изделия по фигуре. Стачивание деталей изделия. Окончательная отделка и влажно-тепловая обработка изделия. художественное оформление изделия. Контроль и оценка качества готового изделия.

### *Варианты объектов труда*

Юбка коническая, клинневая или прямая.

## **Технологии ведения дома (2 часа)**

### **Уход за одеждой и обувью (2 часа)**

#### *Основные теоретические сведения*

Современные средства ухода за бельевыми изделиями, одеждой и обувью. Средства защиты от моли. Оборудование и приспособления для сухой и влажной уборки.



### *Практические работы*

Удаление пятен с одежды. Ремонт одежды декоративными отделочными заплатками ручным и машинным способами. Закладка на хранение шерстяных и меховых изделий. *Закладка на летнее хранение зимней обуви.* Влажная уборка дома.

### *Варианты объектов труда*

Изделие, подлежащее ремонту, шерстяные изделия.

## **Электротехнические работы (2 часа)**

### **Электромонтажные работы**

#### *Основные теоретические сведения*

Общее понятие об электрическом токе. Виды *источников тока* и потребителей электрической энергии. Правила электробезопасности и эксплуатации бытовых электроприборов. Индивидуальные средства защиты при выполнении электротехнических работ.

Виды соединения элементов в электрических цепях. Условное графическое изображение элементов электрических цепей на электрических схемах. Электроустановочные изделия. Виды проводов. Приёмы монтажа установочных изделий.

Профессии, связанные с выполнением электромонтажных работ.

### *Практические работы*

Организация рабочего места, использование инструментов и приспособлений для выполнения электромонтажных работ. Выполнение механического оконцевания, соединения и ответвления проводов. Подключение проводов к патрону электрической лампы, выключателю, вилке, розетке. Сборка модели электроосветительного прибора из деталей электроконструктора. Оказание первой помощи при поражении электрическим током.

### *Варианты объектов труда*

Электроосветительный прибор из деталей электроконструктора.

## **Творческие, проектные работы (10 часов)**

### *Примерные темы*

Сбор коллекции образцов декоративно-прикладного искусства края.

Изготовление сувенира.

Изготовление изделия в технике лоскутного шитья.

## **7 КЛАСС**

## **Кулинария (14 часов)**

### **Физиология питания (2 часа)**

#### *Основные теоретические сведения*

Понятие о микроорганизмах. Полезное и вредное воздействие микроорганизмов на пищевые продукты. *Источники и пути проникновения болезнетворных микробов в организм человека.* Понятие о пищевых инфекциях. Заболевания, передающиеся через пищу. Профилактика инфекций. Первая помощь при пищевых отравлениях.

### *Практические работы*

Определение доброкачественности продуктов органолептическим способом. Определение срока годности консервов по маркировке на банке.

### *Варианты объектов труда*

Мясо, рыба, молоко. Говяжья тушёнка. Консервированный зелёный горошек.

## **Технология приготовления пищи (10 часов)**

### **Изделия из дрожжевого, песочного, бисквитного и слоёного теста**

#### *Основные теоретические сведения*

Виды теста. Рецептура и технология приготовления теста с различными видами разрыхлителей. Влияние соотношения компонентов теста на качество готовых изделий. Виды начинок и украшений для изделий из теста.

### *Практические работы*

Выполнение эскизов художественного оформления праздничных пирогов, тортов, пряников, пирожных. Выпечка и оформление изделий из теста (по выбору).

### *Варианты объектов труда*

Праздничный пирог, торт, пряник, пирожные.

### **Пельмени и вареники**

#### *Основные теоретические сведения*

Состав теста для пельменей и вареников и способы его приготовления. Инструменты для раскатки теста. Правила варки.

### *Практические работы*

Первичная обработка муки. Приготовление теста и начинки. Изготовление вареников или пельменей. Варка пельменей или вареников. Определение времени варки. Оформление готовых блюд и подача их к столу.

### *Варианты объектов труда*

Пельмени, вареники.

### **Сладкие блюда и десерт**

#### *Основные теоретические сведения*

Сахар, его роль в кулинарии и в питании человека. Роль десерта в праздничном обеде. Исходные продукты, желеобразующие и ароматические вещества, используемые для приготовления сладких блюд и десерта.

### *Практические работы*

Приготовление желе и муссов. Приготовление пудингов, шарлоток, суфле, воздушных пирогов. Приготовление компота из свежих,



сушёных, мороженых фруктов и ягод. Украшение десертных блюд свежими или консервированными ягодами и фруктами. Приготовление мороженого в домашних условиях. Подача десерта к столу.

#### *Варианты объектов труда*

Фруктовое желе, мороженое, компот, суфле.

### **Заготовка продуктов (2 часа)**

#### *Основные теоретические сведения*

Значение количества сахара или сахарного сиропа для сохранности и качества варенья, повидла, джема, мармелада, цукатов, конфитюра. Способы определения готовности. Условия и сроки хранения.

Хранение свежих кислых плодов и ягод с сахаром без стерилизации (лимонные кружки в сахаре, чёрная смородина с сахаром).

#### *Практические работы*

Предварительная сортировка, нарезка и бланширование плодов перед варкой. Определение количества сахара. Приготовление варенья из ягод, джема из малины, красной и белой смородины, повидла и мармелада из слив, яблок, груш, персиков, абрикосов, цукатов из апельсиновых корок. Консервирование чёрной смородины с сахаром без стерилизации.

#### *Варианты объектов труда*

Варенье из яблок, смородины, крыжовника и др.

### **Создание изделий из текстильных и поделочных материалов (32 часа)**

#### **Рукоделие. Художественные ремёсла (8 часов)**

##### **Вязание крючком**

#### *Основные теоретические сведения*

Краткие сведения из истории старинного рукоделия. Изделия, связанные крючком, в современной моде. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком. Раппорт узора и его запись.

#### *Практические работы*

Работа с журналами мод. Зарисовка современных и старинных узоров и орнаментов. Инструменты и материалы для вязания крючком. Подготовка материалов к работе. Выбор крючка в зависимости от ниток и узора. Определение количества петель и ниток. Выполнение различных петель. Набор петель крючком. Изготовление образцов вязания крючком.

#### *Варианты объектов труда*

Образцы вязания. Рисунки орнаментов. Шарфик, шапочка.

#### **Плетение узорных поясов, тесьмы, галстуков**

#### *Основные теоретические сведения*

Промыслы, распространённые в регионе проживания.

Макраме.

Материалы, используемые для плетения узорных поясов, тесьмы. Виды узлов макраме. Способы плетения. Технология ткачества поясов на дощечках и бердышке.

Отделка пояса кистями, бисером, стеклярусом и т.п.

#### *Практические работы*

Подбор инструментов, приспособлений, материалов для плетения. Изготовление пояса, тесьмы, шнура и пр. способом плетения. Изготовление пояса методом ткачества на дощечках или бердышке.

#### *Варианты объектов труда*

Рисунок схемы плетения. Плетёный пояс, тесьма, галстук.

### **Элементы материаловедения (2 часа)**

#### *Основные теоретические сведения*

Химические волокна. Технология производства и свойства искусственных волокон. Свойства тканей из искусственных волокон. Использование тканей из искусственных волокон при производстве одежды. Сложные переплетения нитей в тканях. Зависимость свойств ткани от вида переплетения. Уход за изделиями из искусственных волокон.

#### *Практические работы*

Изучение свойств тканей из искусственных волокон. Определение раппорта в сложных переплетениях.

#### *Варианты объектов труда*

Образцы тканей со сложными переплетениями. Рисунки раппортов.

### **Элементы машиноведения (4 часа)**

#### *Основные теоретические сведения*

Виды соединений деталей в узлах механизмов и машин. Устройство качающегося челнока универсальной швейной машины. Принцип образования двухниточного машинного стежка. Назначение и принцип получения простой и сложной зигзагообразной строчки. Настройка швейной машины.

#### *Практические работы*

Разборка и сборка челнока универсальной швейной машины. Обработка срезов зигзагообразной строчкой. Применение зигзагообразной строчки для художественного оформления изделий. Устранение неполадок в работе швейной машины.

#### *Варианты объектов труда*

Челнок швейной машины. Образцы обработки срезов зигзагообразной строчкой различной ширины.



## Конструирование и моделирование плечевого изделия с цельнокроеным рукавом (6 часов)

### *Основные теоретические сведения*

Виды женского лёгкого платья и спортивной одежды. Особенности моделирования плечевых изделий. Зрительные иллюзии в одежде.

### *Практические работы*

Снятие мерок и запись результатов измерений. Построение основы чертежа плечевого изделия с цельнокроеным рукавом. Эскизная разработка модели швейного изделия. Моделирование изделия выбранного фасона. Подготовка выкройки к раскрою. Выполнение эскизов спортивной одежды на основе цветовых контрастов.

### *Варианты объектов труда*

Таблица с результатами измерений своей фигуры. Чертёж плечевого швейного изделия, выкройка. Эскизы спортивной одежды.

## Технология изготовления плечевого изделия (12 часов)

### *Основные теоретические сведения*

Способы обработки проймы, горловины, застёжек. Обработка плечевых срезов тесьмой, притачивание кулиски. Особенности раскладки выкройки на ткани с крупным рисунком.

### *Практические работы*

Раскладка выкройки, обмеловка и раскрой ткани. Выкраивание подкройной обтачки. Перенос контурных и контрольных линий и точек на детали кроя. Обработка деталей кроя. Скальвание и смётывание деталей кроя. Обработка выреза горловины подкройной обтачкой. Проведение примерки, выявление и исправление дефектов. Стачивание деталей и выполнение отделочных работ. Влажно-тепловая обработка изделия. Контроль и оценка качества готового изделия.

### *Варианты объектов труда*

Платье, халат, ветровка, ночная сорочка, блузка с цельнокроеным рукавом.

## Технология ведения дома (4 часа)

### Эстетика и экология жилища (4 часа)

#### *Основные теоретические сведения*

*Характеристика основных элементов систем энерго- и теплоснабжения, водопро-*

*вода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации.*

Понятие об экологии жилища. Микроклимат в доме. Современные приборы и устройства для поддержания температурного режима, влажности, состояния воздушной среды, уровня шума. Роль освещения в интерьере.

Требования к интерьеру прихожей, детской комнаты. Способы оформления интерьера. Использование в интерьере декоративных изделий собственного изготовления. Использование комнатных растений в интерьере, их влияние на микроклимат помещения.

### *Практические работы*

Подбор и посадка декоративных комнатных растений. Выполнение эскиза интерьера детской комнаты, прихожей. Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учётом потребностей и доходов семьи.

### *Варианты объектов труда*

Декоративные панно, подушки, шторы, каталоги бытовой техники, комнатные растения.

## Электротехнические работы (2 часа)

### Электроосветительные и электронагревательные приборы

### Электроприводы (2 часа).

#### *Основные теоретические сведения*

Электроосветительные приборы. Пути экономии электрической энергии. Лампы накаливания и люминесцентные лампы дневного света, их достоинства, недостатки и особенности эксплуатации. Гальванические источники тока, их сравнительные характеристики и область применения.

Электродвигатели постоянного и переменного тока, их устройство и области применения. Использование коллекторных электродвигателей в бытовой технике. Схемы подключения коллекторного двигателя к источнику тока.

### *Практические работы*

Подбор бытовых приборов по их мощности и рабочему напряжению. Замена гальванических элементов питания. Изучение зависимости направления и скорости вращения коллекторного электродвигателя от полярности и величины приложенного напряжения.

### *Варианты объектов труда*

Осветительные приборы, пульт управления, коллекторный электродвигатель, электроконструктор.

## Творческие, проектные работы (10 часов)

### *Примерные темы*

Изготовление изделий декоративно-прикладного искусства для украшения интерьера.

Оформление интерьера декоративными растениями.

Изготовление ажурного воротника.

Организация и проведение праздника (юбилей, день рождения, Масленица и др.).

**8 КЛАСС<sup>3</sup>****Кулинария (8 (2) часов).****Технология приготовления пищи (4 часа).****Блюда из птицы***Основные теоретические сведения*

Виды домашней птицы и их кулинарное употребление. Виды тепловой обработки, применяемые при приготовлении блюд из домашней птицы. Время приготовления и способы определения готовности кулинарных блюд. Оформление готовых блюд при подаче к столу.

*Практические работы*

Определение качества птицы. Первичная обработка птицы. Приготовление блюд из домашней птицы. Разделка птицы и украшение перед подачей к столу. Изготовление папилюток.

*Варианты объектов труда*

Блюдо из птицы.

**Сервировка стола (2 часа)***Основные теоретические сведения*

Приготовление закусок, десерта и пр. Требования к качеству и оформлению готовых блюд. Способы подачи готовых блюд к столу, правила пользования столовыми приборами. Правила поведения за столом и приёма гостей. Как дарить и принимать цветы и подарки. Время и продолжительность визита.

*Практические работы*

Составление меню, расчёт количества и стоимости продуктов.

Сервировка стола к обеду. Аранжировка стола цветами. Складывание салфеток различными способами. Изготовление приглашения.

*Варианты объектов труда*

Приглашение к празднику. Меню. Расчёт стоимости продуктов.

Эскиз и сервировка стола.

**Заготовка продуктов (2 (2) часа)***Основные теоретические сведения*

Способы консервирования фруктов и ягод. Преимущества и недостатки консервирования стерилизацией и пастеризацией. Значение кислотности плодов для консервации. Стерилизация в промышленных и домашних условиях. Время стерилизации. Условия максимального сохранения витаминов в компотах. Условия и сроки хранения компотов.

*Практические работы*

Первичная обработка фруктов и ягод для компота. Подготовка банок и крышек для консервирования. Приготовление сахарного сиропа. Бланширование фруктов перед консервированием. Стерилизация и укупорка банок с компотом.

*Варианты объектов труда*

Компот из яблок и груш.

**Создание изделий из текстильных и поделочных материалов (7 (11) часов)****Рукоделие. Художественные ремёсла (7 часов)****Вязание на спицах***Основные теоретические сведения*

Ассортимент изделий, выполняемых в технике вязания на спицах. Материалы и инструменты для вязания. Характеристика шерстяных, пуховых, хлопчатобумажных и шелковых нитей. Условные обозначения, применяемые при вязании на спицах.

*Практические работы*

Подбор спиц в зависимости от качества и толщины нити. Начало вязания на двух и пяти спицах. Набор петель. Выполнение простых петель различными способами. Убавление, прибавление и закрывание петель. Соединение петель по лицевой и изнаночной стороне. Вязание двумя нитками разной толщины.

Выполнение образцов и изделий в технике вязания на спицах.

*Варианты объектов труда*

Образцы вязания на спицах, носки, варежки, перчатки.

**Художественная роспись ткани***Основные теоретические сведения*

Техника росписи ткани «холодный батик». Инструменты, оборудование и материалы для «холодного батика». Роль резерва и способы нанесения его на ткань. Способы нанесения и закрепления краски.

*Практические работы*

Выполнение эскиза росписи. Подбор резерва, красителей, инструментов. Подготовка ткани и перевод рисунка на ткань. Изготовление сувенира в технике «холодный батик». Закрепление рисунка.

*Варианты объектов труда*

Салфетка, шарф, сумка, декоративное панно, подушка, шторы.

**Элементы материаловедения (2) часа)***Основные теоретические сведения*

Синтетические волокна, технология их производства и эксплуатационные свойства.

<sup>3</sup> Указанные ниже часы даны с учётом часов, выделяемых из национально-регионального компонента и компонента образовательного учреждения, которые представлены числом в скобках.



Материалы для соединения деталей в швейных изделиях. Сложные, мелкозорчатые и крупнозорчатые переплетения нитей в тканях. Размерные величины ткани, их влияние на способ раскладки выкройки и технологию пошива изделия.

#### *Практические работы*

Определение синтетических и искусственных нитей в тканях. Исследование сравнительной прочности ниток из различных волокон.

#### *Варианты объектов труда*

Коллекция тканей и ниток из синтетических и искусственных волокон.

### **Конструирование и моделирование поясного изделия (4) часа)**

#### *Основные теоретические сведения*

Брюки в народном costume. Основные направления современной моды. Выбор модели с учётом особенностей фигуры. Мерки, необходимые для построения чертежа брюк. Конструктивные особенности деталей в зависимости от фасона. Зрительные иллюзии в одежде. Способы моделирования брюк. Виды художественного оформления изделия.

#### *Практические работы*

Чтение чертежа брюк. Снятие мерок и запись результатов измерений. Построение основы чертежа брюк в масштабе 1:4 по своим меркам. Построение основы чертежа в натуральную величину или копирование чертежа готовой выкройки из журнала мод, его проверка и коррекция по снятым меркам. Моделирование брюк выбранного фасона. Выбор художественного оформления. Подготовка выкройки к раскрою.

#### *Варианты объектов труда*

Чертёж юбки или брюк. Выкройка. Эскиз художественного оформления модели поясного изделия.

### **Технология изготовления поясного изделия (5) часов)**

#### *Основные теоретические сведения*

Применение складок в швейных изделиях. Правила обработки кокеток с глухим и отлетным краем. Виды строчек для отделки кокетки и их расположение. Технология обработки вытачек. Обработка карманов, поясов, шлевок, застёжки тесьмой «молния», разреза (шлицы).

#### *Практические работы*

Изготовление образцов пооперационной обработки поясных швейных изделий. Раскладка выкройки на ворсовой ткани и раскрой. Обработка деталей кроя. Скалывание и смётывание деталей кроя. Обработка верхнего края притачным поясом. Проведение примерки, выявление и исправление дефектов. Стачивание деталей и выполнение отделочных работ. Обработка низа потайными подшивочными стежками. Окончательная отделка изделия. Режимы влажно-тепловой обработки изделий из тканей с синтетическими волокнами. Контроль и оценка качества готового изделия.

#### *Варианты объектов труда*

Брюки, юбка-брюки, шорты.

### **Технология ведения дома (8 (4) часов)**

#### **Ремонт помещений (2 (2) часа)**

##### *Основные теоретические сведения*

Характеристика распространённых технологий ремонта и отделки жилых помещений. Инструменты для ремонтно-отделочных работ.

Подготовка поверхностей стен помещений под окраску или оклейку. Технология нанесения на подготовленные поверхности водорастворимых красок, наклейка обоев, плёнок, плинтусов, элементов декоративных украшений.

Соблюдение правил безопасности труда и гигиены при выполнении ремонтно-отделочных работ. Применение индивидуальных средств защиты и гигиены. Экологическая безопасность материалов и технологий выполнения ремонтно-отделочных работ.

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических и ремонтно-отделочных работ.

#### *Практические работы*

Выполнение эскиза жилой комнаты (гостиной, спальни). Подбор строительно-отделочных материалов по каталогам. Определение гармоничного соответствия вида плинтусов, карнизов стилю интерьера. Выбор обоев, красок, элементов декоративных украшений интерьера по каталогам. Эскиз оформления приусадебного (пришкольного) участка с использованием декоративных растений.

#### *Варианты объектов труда*

Учебные стенды, каталоги строительно-отделочных материалов, Интернет.

#### **Санитарно-технические работы (2 (2) часа)**

##### *Основные теоретические сведения*

Правила эксплуатации систем теплоснабжения, водоснабжения и канализации. Устройство современных кранов, вентилях, смесителей, сливных бачков. Причины подтекания воды в водоразборных кранах и вентилях, сливных бачках. Способы ремонта. Соблюдение правил предотвращения аварийных ситуаций в сети водопровода и канализации.

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ.

#### *Практические работы*

Ознакомление с системой теплоснабжения, водоснабжения и канализации в школе и дома. Подбор по каталогам элементов сантехники для ванной комнаты и туалета.



### *Варианты объектов труда*

Каталоги санитарно-технического оборудования, справочники, рекламная информация, Интернет.

## **Бюджет семьи. Рациональное планирование расходов (4 часа)**

### *Основные теоретические сведения*

Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи. Бюджет семьи. Анализ потребительских качеств товаров и услуг. Права потребителя и их защита.

### *Практические работы*

Изучение цен на рынке товаров и услуг с целью минимизации расходов в бюджете семьи. Выбор способа совершения покупки. Расчёт минимальной стоимости потребительской корзины. *Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка в потребительских товарах.*

### *Варианты объектов труда*

Рекламные справочники по товарам и услугам, сборники законов РФ.

## **Электротехнические работы (4 (2) часа)**

### **Электротехнические устройства (4 (2) часа)**

#### *Основные теоретические сведения*

Принципы работы и использование типовых средств защиты. Схема квартирной электропроводки. Способы определения места расположения скрытой электропроводки. Подключение бытовых приёмников и счётчиков электроэнергии. Пути экономии электрической энергии.

*Виды и назначение автоматических устройств. Автоматические устройства в бытовых электроприборах.* Простейшие схемы устройств автоматики.

Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека.

Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.

### *Практические работы*

Определение расхода и стоимости электрической энергии. Изучение схем квартирной электропроводки. Сборка модели квартирной электропроводки с использованием типовых аппаратов коммутации и защиты. Подбор бытовых приборов по их мощности.

### *Варианты объектов труда*

Счётчик электроэнергии, типовые аппараты коммутации и защиты, электроустановочные изделия.

## **Современное производство и профессиональное образование (4 (4) часа)**

### **Сферы производства и разделение труда (2 (2) часа)**

#### *Основные теоретические сведения*

Сферы и отрасли современного производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия. Разделение труда. Приоритетные направления развития техники и технологий в лёгкой

и пищевой промышленности. Влияние техники и технологий на виды и содержание труда. Понятие о профессии, специальности и квалификации работника. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда.

### *Практические работы*

Анализ структуры предприятия лёгкой промышленности. Анализ профессионального деления работников предприятия. Ознакомление с деятельностью производственного предприятия или предприятия сервиса. Экскурсия на предприятие швейной промышленности.

### *Варианты объектов труда*

Устав предприятия. Данные о кадровом составе предприятия и уровне квалификации работников.

## **Пути получения профессионального образования (2 (2) часа)**

### *Основные теоретические сведения*

Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий сферы производства и сервиса. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Профессиональные качества личности и их диагностика. Источники получения информации о профессиях и путях профессионального образования. Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности.

### *Практические работы*

Знакомство с профессиями работников, занятых в лёгкой и пищевой промышленности. Анализ предложений работодателей на региональном рынке труда. Поиск информации о возможностях получения профессионального образования. Диагностика склонностей и качеств личности. Построение планов профессионального образования и трудоустройства.

### *Варианты объектов труда*

Единый тарифно-квалификационный справочник, справочники по трудоустройству, справочники по учебным заведениям, сборники диагностических тестов, компьютер, сеть Интернет.

## **Творческие, проектные работы (8 часов)**

### *Примерные темы*

Сервировка праздничного стола.

Изготовление сувенира в технике художественной росписи ткани.

Проектирование электропроводки в интерьере.



## 9 КЛАСС<sup>4</sup>

### Кулинария (8 часов)

#### Технология приготовления пищи (4 часа)

##### Блюда из мяса, субпродуктов

###### *Основные теоретические сведения*

Значение и место блюд из мяса, субпродуктов в питании.

Виды мясного сырья, сроки и способы хранения мяса и мясных продуктов. Особенности кулинарного использования субпродуктов.

Санитарные условия первичной обработки мяса, субпродуктов. Условия и сроки хранения полуфабрикатов из мяса и котлетной массы.

###### *Практические работы*

Определение качества мяса органолептическим методом. Приготовление натуральной рубленой массы из мяса. Способы тепловой обработки мяса, мясных полуфабрикатов, субпродуктов. Определение времени варки и жаренья до готовности. Приготовление блюд из мяса, рубленой массы и субпродуктов.

###### *Варианты объектов труда*

Блюда из мяса и субпродуктов.

##### Блюда национальной кухни<sup>5</sup> (2 часа)

#### Заготовка продуктов (2 часа)

###### *Основные теоретические сведения*

Консервирование и маринование овощей. Особенности консервирования овощей в производственных и домашних условиях. Состав маринадной заливки. Правила безопасной работы с уксусной эссенцией. Время стерилизации (или пастеризации). Условия и сроки хранения консервированных овощей.

###### *Практические работы*

Первичная обработка овощей и пряностей для консервирования. Приготовление маринада для заливки овощей. Приготовление смеси маринованных овощей (ассорти). Консервирование в маринаде огурцов, помидоров и др. Консервирование салата из овощей.

###### *Варианты объектов труда*

Маринованные помидоры, перец, морковь.

#### Создание изделий из текстильных и поделочных материалов (8 часов)

#### Рукоделие. Художественные ремёсла (8 часов)

##### Аппликация

###### *Основные теоретические сведения*

Значение аппликации в старинной народной вышивке. Художественное оформление изделия различными материалами: бисером и блёстками, кожей, мехом, пухом, шерстью, вышивкой гладью, крестом и др. Съёмная аппликация.

###### *Практические работы*

Выполнение аппликаций из различных материалов. Зарисовка аппликаций из журналов мод. Выполнение аппликаций на тонких тканях, на трикотаже, на сетке, на канве. Особенности обработки края рисунка у осыпающихся и неосыпающихся тканей. Художественное оформление швейного изделия.

###### *Варианты объектов труда*

Эскиз художественного оформления швейного изделия. Диванная подушка. Художественная заплата.

##### Ручное ткачество

###### *Основные теоретические сведения*

Традиции ручного ковроткачества в России. Особенности современного ручного ковроткачества. Виды ковров ручной работы. Значение ковра в эстетическом формировании интерьера. Роль композиции, колорита, фактуры материала в художественном выражении произведений декоративно-прикладного искусства. Цветовая гармония.

Принципы построения коврового узора. Симметричное, раппортное и свободное расположение орнаментальных форм. Распределение цвета. Сочетание узоров в общей композиции рисунка ковра.

Конструкция простейшего ковроткацкого станка. Способы заправки станка основной нитью. Чётные и нечётные нити основы. Уравнительная плетёнка. Назначение ремизок. Инструменты и приспособления для ручного ткачества.

Выбор материалов для основы и утка. Использование отходов прядильного производства, вторичное использование пряжи при изготовлении ковров. *Технология окраски шерстяной и хлопчатобумажной пряжи.*

###### *Практические работы*

Организация рабочего места для ручного ткачества. Подготовка станка, намотка основы, подбор или окраска пряжи, изготовление сувенира или панно в технике ручного ткачества.

###### *Варианты объектов труда*

Панно, сувенир.

<sup>4</sup> Указанные ниже разделы для 9-го класса изучаются за счёт часов, выделяемых из национально-регионального компонента и компонента образовательного учреждения, которые представлены в примерном тематическом плане числом в скобках. Эти разделы могут стать основой для элективных курсов предпрофильной подготовки.

<sup>5</sup> Выбор блюд национальной кухни осуществляется в соответствии с традициями данного региона и желаниями учителя и учащихся.



## Технология ведения дома (6 часов)

### Введение в предпринимательскую деятельность

#### Основные теоретические сведения

Культура экономических отношений в процессе производства и потребления. Производительность и оплата труда. Себестоимость товаров и услуг, ценообразование. Виды налогов. Маркетинг и менеджмент в деятельности предпринимателя.

#### Практические работы

Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения в потребительских товарах и конъюнктуры рынка. Составление бизнес-плана.

#### Варианты объектов труда

Каталоги товаров и услуг, справочники по налогообложению, трудовому и хозяйственному законодательству.

## Электротехнические работы (6 часов)

### Простые электронные устройства

#### Основные теоретические сведения

Качественная характеристика полупроводниковых приборов, их виды, область применения, условные обозначения на схемах. Элементы электронных схем, их назначение и условные обозначения.

Простые электронные устройства с использованием электронных компонентов (выпрямитель, стабилизатор напряжения, *мультивибратор, однокаскадный усилитель*).

Перспективные направления развития электротехники и электроники.

Влияние электромагнитного излучения на окружающую среду и здоровье человека.

Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.

#### Практические работы

Чтение простых электронных схем. Проверка омметром исправности полупроводниковых диодов и транзисторов. Сборка по схеме простого электронного устройства из деталей конструктора.

#### Варианты объектов труда

Полупроводниковые приборы. Простое электронное устройство.

## Черчение и графика (34 часа)

### Техника выполнения чертежей и правила их оформления (4 часа)

#### Основные теоретические сведения

Краткая история графического общения человека. Значение графической подготовки в современной жизни и профессиональной деятельности человека. Области применения графики и её виды. Основные виды графических изображений: эскиз, чертёж, технический рисунок, техническая иллюстрация, схема, диаграмма, график. Виды чертёжных инструментов, материалов и принадлежностей. Понятие о стандартах. Правила оформления чертежей. Форматы, масштабы, шрифты, виды линий.

#### Практические работы

Знакомство с единой системой конструкторской документации (ЕСКД ГОСТ). Знакомство с видами графической документации.

Организация рабочего места чертёжника. Подготовка чертёжных инструментов. Оформление формата А4 и основной надписи. Выполнение основных линии чертежа.

#### Варианты объектов труда

Образцы графической документации. ЕСКД. Формат А4 для чертежа.

## Геометрические построения (2 часа)

#### Основные теоретические сведения

Графические способы решения геометрических задач на плоскости.

#### Практические работы

Построение параллельных и перпендикулярных прямых. Деление отрезка и окружности на равные части. Построение и деление углов. Построение овала. Сопряжения.

#### Варианты объектов труда

Изображения различных вариантов геометрических построений.

## Чтение и выполнение чертежей, эскизов и схем (10 часов)

#### Основные теоретические сведения

Образование поверхностей простых геометрических тел. Чертежи геометрических тел. Развёртки поверхностей предметов. Формообразование. Метод проецирования. Центральное прямоугольное проецирование. Расположение видов на чертеже. Дополнительные виды. Параллельное проецирование и аксонометрические проекции. Аксонометрические проекции плоских и объёмных фигур. Прямоугольная изометрическая проекция. Особенности технического рисунка. Эскизы, их назначение и правила выполнения.

Электрические и кинематические схемы: условные графические обозначения и правила изображения соединений.

#### Практические работы

Анализ геометрической формы предмета. Чтение чертежа (эскиза) детали и её описание. Определение необходимого и достаточного количества видов на чертеже. Выбор главного вида и масштаба изображения. Выполнение чертежей (эскизов) плоских и объёмных деталей в системах прямоугольной и аксонометрической проекций. Нанесение размеров на чертеже (эскизе) с учётом геометрической формы и технологии изготовления детали. Выполнение технического рисунка по чертежу. Выполнение



эскиза детали с натуры. Чтение простой электрической и кинематической схемы.

#### *Варианты объектов труда*

Чертежи и эскизы плоских и объёмных фигур, модели и образцы деталей, электрические и кинематические схемы.

### **Сечения и разрезы (4 часа)**

#### *Основные теоретические сведения*

Наложённые и вынесенные сечения.

Обозначение материалов в сечениях. Простые разрезы, их обозначения. Местные разрезы. Соединение вида и разреза. Разрезы в аксонометрических проекциях.

#### *Практические работы*

Вычерчивание чертежа детали с необходимыми сечениями и разрезами. Выполнение чертежа детали с разрезом в аксонометрической проекции.

#### *Варианты объектов труда*

Модели и образцы деталей, чертежи деталей с сечениями и разрезами.

### **Сборочные чертежи (10 часов)**

#### *Основные теоретические сведения*

Основные сведения о сборочных чертежах изделий. Понятие об унификации и типовых деталях. Способы представления на чертежах различных видов соединений деталей. Условные обозначения резьбового соединения. Штриховка сечений смежных деталей. Спецификация деталей сборочного чертежа. Размеры, наносимые на сборочном чертеже. Детализация сборочных чертежей.

#### *Практические работы*

Чтение сборочного чертежа. Выполнение несложного сборочного чертежа (эскиза) типового соединения из нескольких деталей. Выполнение детализации сборочного чертежа изделия.

#### *Варианты объектов труда*

Сборочные чертежи (эскизы) несложных изделий из 4–5 деталей. Чертежи деталей сборочных единиц. Модели соединений деталей. Изделия из 5–6 деталей.

### **Прикладная графика (4 часа)**

#### *Основные теоретические сведения*

Графическое представление информации: графики, диаграммы, гистограммы, пиктограммы, условные знаки. Товарный

знак, логотип. Виды композиционного и цветового решения. Использование ПЭВМ для выполнения графических работ.

#### *Практические работы*

Чтение информации, представленной графическими средствами.

Построение графиков, диаграмм по предложенным данным. Разработка эскиза логотипа или товарного знака. Использование прикладных пакетов программ для графических работ<sup>6</sup>.

#### *Варианты объектов труда*

Образцы графической информации. Графики, диаграммы, гистограммы, пиктограммы, условные знаки.

## **Требования к уровню подготовки выпускников основной школы**

### **Общетеchnологические и трудовые умения и способы деятельности**

*В результате изучения технологии ученик независимо от изучаемого раздела должен:*

#### **знать/ понимать**

- основные технологические понятия; назначение и технологические свойства материалов; назначение и устройство применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования; виды, приёмы и последовательность выполнения технологических операций, влияние различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека; профессии и специальности, связанные с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции.

#### **уметь**

- рационально организовывать рабочее место; находить необходимую информацию в различных источниках, применять конструкторскую и технологическую документацию; составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или получения продукта; выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения работ; выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования; соблюдать требования безопасности труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и оборудованием; осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия (детали); находить и устранять допущенные дефекты; проводить разработку учебного проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов; планировать работы с учётом имеющихся ресурсов и условий; распределять работу при коллективной деятельности.

**Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации; организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности; изготовления или ремонта изделий из различных материалов; создания изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов, машин, оборудования и приспособлений; контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов; обеспечения безопасности труда;

<sup>6</sup> Практическая работа выполняется при наличии необходимой учебно-материальной базы.



оценки затрат, необходимых для создания объекта или услуги; построения планов профессионального образования и трудоустройства.

#### **Требования по разделам технологической подготовки**

***В результате изучения технологии ученик в зависимости от изучаемого раздела должен:***

##### **Создание изделий из текстильных и поделочных материалов**

###### **знать/понимать**

- назначение различных швейных изделий; основные стили в одежде и современные направления моды; виды традиционных народных промыслов.

###### **уметь**

- выбирать вид ткани для определённых типов швейных изделий; снимать мерки с фигуры человека; строить чертежи простых поясных и плечевых швейных изделий; выбирать модель с учётом особенностей фигуры; выполнять не менее трёх видов художественного оформления швейных изделий; проводить примерку изделия; выполнять не менее трёх видов рукоделия с текстильными и поделочными материалами.

**Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- изготовления изделий из текстильных и поделочных материалов с использованием швейных машин, оборудования и приспособлений, приборов влажно-тепловой и художественной обработки изделий и полуфабрикатов; выполнения различных видов художественного оформления изделий.

#### **Кулинария**

###### **знать/понимать**

- влияние способов обработки на пищевую ценность продуктов; санитарно-гигиенические требования к помещению кухни и столовой, к обработке пищевых продуктов; виды оборудования современной кухни; виды экологического загрязнения пищевых продуктов, влияющие на здоровье человека.

###### **уметь**

- выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах; определять доброкачественность пищевых продуктов по внешним признакам; составлять меню завтрака, обеда, ужина; выполнять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов; соблюдать правила хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд; заготавливать на зиму овощи и фрукты; оказывать первую помощь при пищевых отравлениях и ожогах.

**Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- приготовления и повышения качества, сокращения временных и энергетических затрат при обработке пищевых продуктов; консервирования и заготовки пищевых продуктов в домашних условиях; соблюдения правил этикета за столом; приготовления блюд по готовым рецептам, включая блюда национальной кухни; выпечки хлебобулочных и кондитерских изделий; сервировки стола и оформления приготовленных блюд.

#### **Электротехнические работы**

###### **знать/понимать**

- назначение и виды устройств защиты бытовых электроустановок от перегрузки; правила безопасной эксплуатации бытовой техники; пути экономии электрической энергии в быту.

###### **уметь**

- объяснять работу простых электрических устройств по их принципиальным или функциональным схемам; рассчитывать стоимость потребляемой электрической энергии; включать в электрическую цепь маломощный двигатель с напряжением до 42 В.

**Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- безопасной эксплуатации электротехнических и электробытовых приборов; оценивания возможности подключения различных потребителей электрической энергии к квартирной проводке и определения нагрузки сети при их одновременном использовании; осуществления сборки электрических цепей простых электротехнических устройств по схемам.

#### **Технология ведения дома**

###### **знать/понимать**

- характеристики основных функциональных зон в жилых помещениях; инженерные коммуникации в жилых помещениях, виды ремонтно-отделочных работ; материалы и инструменты для ремонта и отделки помещений; основные виды бытовых домашних работ; средства оформления интерьера; назначение основных видов современной бытовой техники; санитарно-технические работы; виды санитарно-технических устройств; причины протечек в кранах, вентилях и сливных бачках канализации.

###### **уметь**

- планировать ремонтно — отделочные работы с указанием материалов, инструментов, оборудования и примерных затрат; подбирать покрытия в соответствии с функциональным назначением помещений; заменять уплотнительные прокладки в кране или вентиле; соблюдать правила пользования современной бытовой техникой.

**Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- выбора рациональных способов и средств ухода за одеждой и обувью; применения бытовых санитарно-гигиенических средств; выполнения



ремонтно-отделочных работ с использованием современных материалов для ремонта и отделки помещений; применения средств индивидуальной защиты и гигиены.

#### Черчение и графика

##### знать/понимать

- технологические понятия: графическая документация, технологическая карта, чертёж, эскиз, технический рисунок, схема, стандартизация.

##### уметь

- выбирать способы графического отображения объекта или процесса; выполнять чертежи и эскизы, в том числе с использованием средств компьютерной поддержки; составлять учебные технологические карты; соблюдать требования к оформлению эскизов и чертежей.

**Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- выполнения графических работ с использованием инструментов, приспособлений и компьютерной техники; чтения и выполнения чертежей, эскизов, схем, технических рисунков деталей и изделий;

#### Современное производство и профессиональное образование

##### знать/понимать

- сферы современного производства; разделение труда на производстве; понятие о специальности и квалификации работника; факторы, влияющие на уровень оплаты труда; пути получения профессионального образования; необходимость учёта требований к качествам личности при выборе профессии.

##### Уметь

- находить информацию о региональных учреждениях профессионального образования и о путях получения профессионального образования и трудоустройства; сопоставлять свои способности и возможности с требованиями профессии.

**Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- построения планов профессиональной карьеры, выбора пути продолжения образования или трудоустройства.

Практическая работа выполняется при наличии необходимой учебно-материальной базы.

## ПРИМЕРНАЯ ПРОГРАММА ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ТЕХНОЛОГИЯ. СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТРУД (АГРОТЕХНОЛОГИИ)»

### Пояснительная записка

#### Статус документа

Примерная программа по направлению «Технология. Сельскохозяйственный труд» составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования.

Примерная программа позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета, конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, даёт примерное распределение учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Материал, который в обязательном минимуме содержания основных образовательных программ стандарта выделен *курсивом*, то есть подлежит изучению, но не включается в требования к уровню подготовки выпускников, введён в основное содержание примерной программы с выделением курсивом.

Примерная программа является ориентиром для составления авторских учебных программ и учебников (*может использоваться при тематическом планировании курса учителем*). При этом авторы учебных программ и учебников могут предложить собственный подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности изучения этого материала, распределения часов по разделам и темам, а также путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития и социализации учащихся. Тем самым примерная программа содействует сохранению единого образовательного пространства, не сковывая творческой инициативы учителей, предоставляет широкие возможности для реализации различных подходов к построению учебного курса с учётом индивидуальных способностей и потребностей учащихся, материальной базы образовательных учреждений, местных социально-экономических условий и национальных традиций.

#### Структура документа

Примерная программа включает три раздела: пояснительную записку; основное содержание с примерным (в модальности «не менее») распределением учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов; требования к уровню подготовки выпускников.



## Общая характеристика учебного предмета

Примерная программа составлена с учётом опыта трудовой и технологической деятельности, полученного учащимися при обучении в начальной школе.

Основным предназначением образовательной области «Технология» в системе общего образования является формирование трудовой и технологической культуры школьника, системы технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности, их профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, формирование гуманистически ориентированного мировоззрения. Образовательная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников, предоставляя им возможность применить на практике знания основ наук. В основной школе «Технология» изучается с 5-го по 8-й класс данной ступени обучения.

Отсутствие «Технологии» в федеральном компоненте по новому Базисному учебному плану в 9-м классе не позволяет обеспечить преемственность перехода учащихся от основного к профильному, профессиональному обучению, трудовой деятельности и непрерывному самообразованию. Для обеспечения непрерывности технологической подготовки в системе общего и профессионального образования целесообразно дополнительно выделить из регионального компонента и компонента образовательного учреждения дополнительно один час в неделю в 8-м классе и 2 часа в неделю в 9-м классе. При этом национально-региональные особенности содержания могут быть представлены в программе соответствующими технологиями, видами и объектами труда.

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. С целью учёта интересов и склонностей учащихся, возможностей образовательных учреждений, местных социально-экономических условий обязательный минимум содержания основных образовательных программ изучается в рамках одного из трёх направлений: «Технология. Технический труд», «Технология. Обслуживающий труд», «Технология. Сельскохозяйственный труд (агротехнологии)».

Независимо от изучаемых технологий, содержанием программы по направлению «Технология. Сельскохозяйственный труд» предусматривается изучение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

- культура и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование информации;
- основы черчения, графики, дизайна;
- элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;
- знакомство с миром профессий, выбор жизненных, профессиональных планов учащимися;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- творческая, проектная деятельность;
- история, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

Базовыми для программы по направлению «Технология. Сельскохозяйственный труд» являются разделы «Растениеводство» и «Живот-

новодство». Исходя из необходимости учёта потребностей личности школьника, его семьи и общества, достижений педагогической науки, конкретный учебный материал для включения в программу должен отбираться с учётом следующих положений:

- распространённость изучаемых технологий в сфере сельскохозяйственного производства в личных подсобных хозяйствах и отражение в них современных научно-технических достижений;
- возможность освоения содержания на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности, имеющих практическую направленность;
- выбор объектов созидательной и преобразовательной деятельности на основе изучения общественных, групповых или индивидуальных потребностей;
- возможность реализации общетрудовой, политехнической и практической направленности обучения, наглядного представления методов и средств осуществления технологических процессов;
- возможность познавательного, интеллектуального, творческого, духовно-нравственного, эстетического и физического развития учащихся.

Каждый раздел программы включает в себя основные теоретические сведения, практические работы и рекомендуемые объекты труда (в обобщённом виде). При этом предполагается, что изучение материала программы, связанного с практическими работами, должно предваряться необходимым минимумом теоретических сведений. Теоретическая подготовка заключается, прежде всего, в формировании ведущих понятий технологий сельского хозяйства — сорт, порода, урожайность, продуктивность и т.д.

**Основной формой обучения является учебно-практическая деятельность учащихся.**

Приоритетными методами являются сельскохозяйственные опыты, практические и лабораторно-практические работы, метод проектов. Практические работы в программе связаны с выполнением различных приёмов обработки почвы, посева, посадки, ухода за растениями и животными, технологических расчётов. На лабораторно-практических работах изучаются свойства почвы, удобрений. Учитель в соответствии



с имеющимися в школе возможностями выбирает объекты и темы практических работ для учащихся, чтобы они как можно полнее представляли изучаемые агротехнологии. При этом необходимо учитывать посильность объектов труда для учащихся соответствующего возраста. Практическая деятельность при обучении технологии включает в себя не только освоение и выполнение конкретных трудовых приёмов, она подразумевает также включение учащихся в поисковую, исследовательскую, аналитическую деятельность, связанную с выполняемыми работами. Для каждой темы перечислены возможные и наиболее целесообразные с точки зрения реализации минимума содержания виды практической деятельности.

В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ.

Специфика сельскохозяйственных проектов такова, что их выполнение требует значительного времени. Продолжительность проекта определяется биологическими особенностями выращиваемых растений и животных. Поэтому проектная деятельность организуется не как завершающий этап, а в тот период учебного года, когда необходимо начинать выполнение проекта в соответствии с агротехникой конкретных сельскохозяйственных культур. Предполагается, что значительная часть проектных работ будет выполняться во внеурочное время, в том числе во время летней практики. По методу проектов может быть организована и традиционная для сельской школы опытническая работа.

Желательно, чтобы проекты имели социальную направленность, требовали от школьников активной поисковой деятельности за пределами школы, в сельском социуме. Выбирая тему проектов, следует обратить внимание на её практическую значимость для УОУ или приусадебных хозяйств, благоустройства и озеленения.

Учитывая, что в сельской школе уменьшается объём учебного времени на освоение направлений «Технический труд» и «Обслуживающий труд», желательно, чтобы темы творческих работ и проектов учащихся сельских школ носили комбинированный характер, и при их выполнении учащиеся осваивали не только сельскохозяйственные технологии,

но и технологии обработки различных материалов, предусмотренные обязательным минимумом содержания.

Для реализации обязательного минимума содержания по разделам «Растениеводство» и «Животноводство» необходимо наличие учебно-материальной базы для организации практической деятельности школьников. Школьные учебно-опытные участки (УОУ), кабинеты биологии и сельского хозяйства являются основной базой изучения растениеводства. Для изучения животноводства в качестве учебно-материальной базы могут использоваться школьные мини-фермы, животноводческие фермы сельскохозяйственных предприятий, учреждений профессионального образования и личные подсобные (ЛПХ) или фермерские хозяйства родителей учащихся. Если в школе нет материальной базы для изучения животноводства, этот раздел даётся в ознакомительном плане, преимущественно в форме экскурсий.

УОУ и кабинеты должны иметь рекомендованный Министерством образования РФ набор ручных инструментов и оборудования для выполнения основных видов сельскохозяйственных работ. Большое внимание должно быть обращено на обеспечение безопасности труда учащихся при выполнении технологических операций. Особое внимание следует обратить на соблюдение правил электробезопасности. Недопустимы работы школьников с производственным оборудованием, которое не включено в перечень оборудования, разрешённого к использованию в общеобразовательных учреждениях. Не допускается применение на занятиях самодельных электромеханических инструментов и технологических машин. Также не разрешается применять на практических занятиях самодельные электрифицированные приборы и аппараты, рассчитанные на напряжение более 42 В.

Интегративный характер содержания обучения технологии предполагает построение образовательного процесса на основе использования межпредметных связей. Для обучения технологиям сельского хозяйства наиболее важны связи с биологией и химией.

### **Особенности реализации примерной программы направления «Технология. Сельскохозяйственный труд» в сельской школе**

Поскольку в сельской школе традиционно изучаются как технологии промышленного, так и сельскохозяйственного производства, для учащихся таких школ, с учётом сезонности работ в сельском хозяйстве, создаются комбинированные программы, включающие разделы по агротехнологиям, а также базовые и инвариантные разделы по технологиям технического труда или обслуживающего труда. Комплексный учебный план в конкретной школе при этом составляется с учётом сезонности сельскохозяйственных работ в данном регионе.

В связи с перераспределением времени между указанными разделами в комбинированных программах уменьшается объём и сложность практических работ в разделах содержания по техническому труду с сохранением всех составляющих минимума содержания обучения по технологии.

Комплексно для комбинированных программ планируется освоение раздела «Современное производство и профессиональное образование» и проектная деятельность учащихся. Желательно, чтобы темы творческих



работ и проектов учащихся «сельских школ носили комбинированный характер, сочетая технологии технического и сельскохозяйственного труда. Необходимые сведения о профессиях промышленного и сельскохозяйственного производства, сферы услуг, путях получения профессионального образования должны быть даны сельским школьникам в общем для обоих направлений комбинированном профориентационном разделе.

Ввиду объективных трудностей обеспечения сельских школ деталями или конструкторами для технологий, относящихся к электронной технике, соответствующие работы могут быть заменены электротехническими работами с электроприводом и электромеханической автоматикой оборудования сельскохозяйственного производства.

## Цели

Изучение технологии в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- **освоение** технологических знаний, основ культуры созидательного труда, представлений о технологической культуре на основе включения учащихся в разнообразные виды трудовой деятельности по созданию лично или общественно значимых изделий;
- **овладение** общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов; безопасными приёмами труда;
- **развитие** познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- **воспитание** трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности; уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
- **получение** опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

## Место предмета в базисном учебном плане

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит на этапе общего образования 245 часов для обязательного изучения каждого направления образовательной области «Технология». В том числе: в V, VI и VII классах по 70 часов, из расчёта 2 учебных часа в неделю, в VIII классе — 35 часов<sup>1</sup>.

Примерная программа по направлению «Технология. Сельскохозяйственный труд» ориентирована на обучение школьников с V по IX класс с учётом использования времени национально-регионального компонента (35 часов в восьмом классе) и компонента образовательного учреждения (70 часов в девятом классе) и рассчитана на 350 часов.

Приведённая примерная программа является одним из возможных вариантов реализации обязательного минимума содержания по разделам

«Растениеводство» и «Животноводство» и рассчитана на 127 часов без учёта часов национально-регионального компонента и компонента образовательного учреждения. Часы с учётом выделяемых из национально-регионального компонента и компонента образовательного учреждения часов (48 ч), представлены в примерном тематическом плане числом в скобках. В примерной программе выделен резерв свободного учебного времени в объёме 28 учебных часов или 12,5% в федеральном компоненте и 12 часов или 12,5% в национально-региональном компоненте и компоненте образовательного учреждения для учёта местных условий реализации программы.

**Для реализации программы по направлению «Технология. Сельскохозяйственный труд» создаются комбинированные программы, включающие разделы по агротехнологиям, а также базовые и инвариантные разделы по технологиям технического труда или обслуживающего труда. Комплексный учебный план в конкретной школе при этом составляется с учётом сезонности сельскохозяйственных работ в данном регионе.**

## Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Примерная программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. При этом приоритетными видами общеучебной деятельности для всех направлений образовательной области «Технология» на этапе основного общего образования являются:

- Определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них.
- Творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности.
- Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов. Отражение в устной

<sup>1</sup> В VIII классе 1 час в неделю учебного предмета «Технология» перенесён для организации изучения учащимися содержания образования краеведческой направленности в региональный (национально-региональный) компонент. 2 часа учебного предмета «Технология» в 9-м классе переданы в компонент образовательного учреждения для организации предпрофильной подготовки обучающихся.



или письменной форме результатов своей деятельности.

- Выбор и использование средств представления информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, эскиз, технологическая карта, и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения.
- Использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных.
- Владение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими её участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива.
- Оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей.

### Результаты обучения

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки и содержат три компонента: знать/понимать — перечень необходимых для усвоения каждым учащимся знаний, уметь — владение конкретными навыками практической деятельности, а также компонент, включающий знания и умения, ориентированные на решение разнообразных жизненных задач. Результаты обучения сформулированы в Требованиях в обобщённом виде и являются инвариантными по отношению к направлению технологической подготовки учащихся.

Ожидаемые результаты обучения по данной примерной программе в наиболее обобщённом виде могут быть сформулированы как овладение трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию природных объектов, материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми потребительскими свойствами; умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы; навыками самостоятельного планирования и ведения приусадебного хозяйства; формирование культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.

### Примерный тематический план 5–9-е классы, 127 (175) часов

Разделы и темы	Кол-во часов по классам				
	5-й	6-й	7-й	8-й	9-й
<b>Растениеводство</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>8 (16)</b>	<b>(16)</b>
Выращивание овощных и цветочно-декоративных культур	11	5	—	—	
Выращивание плодовых и ягодных культур	—	6	3	2 (4)	
Выращивание растений рассадным способом и в защищённом грунте	—	—	3	2 (4)	
Выращивание декоративных деревьев и кустарников	—	—	3	2 (4)	
Использование сельскохозяйственной техники в растениеводстве	—	—	2	—	
Охрана и улучшение почв	—	—	—	—	(4)
Организация производства продукции растениеводства на пришкольном участке и в ЛПХ	—	—	—	—	(4)
<b>Творческая, проектная деятельность</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>2 (4)</b>	<b>(8)</b>
<b>Животноводство</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14(7)</b>	<b>(14)</b>
Выращивание молодняка сельскохозяйственной птицы	10				
Выращивание кроликов		10			
Выращивание поросят-отъёмышей			10		
Молочное скотоводство				10(5)	
Организация домашней животноводческой мини-фермы					(6)
<b>Творческая, проектная деятельность</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5(2)</b>	<b>(9)</b>
Резервное время	4	4	4	4	(4)
<b>Итого</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>22(13)</b>	<b>(35)</b>

**Примечание:** в скобках курсивом указано недостающее учебное время, необходимое для освоения соответствующих технологий; недостающее учебное время для изучения технологии может быть выделено из часов компонента образовательного учреждения или национально-регионального компонента Базисного учебного плана. Для сельских школ творческая, проектная деятельность выполняется комплексно при сочетании агротехнологий и технологий технического труда.



## Основное содержание (127 (175) часов)

### 5 КЛАСС

#### Выращивание овощных и цветочно-декоративных культур Осенние работы (5 часов)

##### *Основные теоретические сведения*

Основные направления растениеводства: полеводство, овощеводство, плодородство, декоративное садоводство и цветоводство. Направления растениеводства в регионе, в ЛПХ своего села, на пришкольном участке. Понятие об урожае и урожайности. Правила безопасного и рационального труда в растениеводстве. Ведущие овощные и цветочно-декоративные культуры региона, их биологические и хозяйственные особенности. Технологии выращивания луковичных растений. Профессии, связанные с выращиванием овощей и цветов.

##### *Практические работы*

Уборка и учёт урожая овощных культур, подготовка урожая к хранению, сбор семян, выбор способа обработки почвы и необходимых ручных орудий, осенняя обработка почвы на пришкольном участке ручными орудиями, подготовка участка к зиме (выбор способов укрытия, заготовка необходимых материалов и укрытие теплолюбивых растений), подзимний посев семян, посадка лукович.

##### *Варианты объектов труда.*

Свёкла, морковь, капуста, картофель, календула, астры, нарциссы, тюльпаны, чеснок.

#### Выращивание овощных и цветочно-декоративных культур Весенние работы (6 часов)

##### *Основные теоретические сведения*

Размножение растений семенами. Особенности технологии выращивания однолетних, двулетних и многолетних растений. Понятие о сорте. Правила использования органических удобрений с учётом требований безопасного труда, охраны здоровья и окружающей среды. Правила проведения фенологических наблюдений.

##### *Практические работы*

Выбор культур для весенних посевов и посадок на учебно-опытном участке или в личном подсобном хозяйстве, планирование их размещения на участке, определение качества семян, подготовка семян к посеву, выбор способа подготовки почвы, внесение удобрений (компост). Выбор инструментов, разметка и поделка гряд в соответствии с планом, посев и посадка сельскохозяйственных культур с закладкой опытов. Выбор мульчирующего материала, мульчирование посевов, полив, рыхление почвы, прореживание всходов, прополка, приготовление экологически чистых удобрений из сорняков, подкормка растений, проведение наблюдений за развитием растений.

##### *Варианты объектов труда*

Редис, горох, фасоль, бобы, свёкла, морковь, петрушка, календула, настурция, космея.

#### Творческая, проектная деятельность (5 часов)

*Виды технологической деятельности и основные теоретические сведения*

Значение сельскохозяйственных опытов и правила их проведения. Выбор и утверждение тем проектов: консультационная информация по этапам проектирования, поиск недостающей информации, составление плана выполнения проекта.

##### *Практические работы*

Выявление и формулирование проблем, связанных с получением сельскохозяйственной продукции на учебно-опытном участке или в личном подсобном хозяйстве, выбор и обоснование темы проекта, подготовка необходимого посевного или посадочного материала, разработка формы дневника наблюдений, посев и посадка, уход за растениями, проведение наблюдений и развитием растений, уборка и учёт урожая, защита проекта.

##### *Варианты тем проектов*

Самый ранний редис (морковь, свёкла), «Праздник первого салата» (изучение сортов салатов, выбор самых ранних видов и сортов).

### 6 КЛАСС

#### Выращивание овощных и цветочно-декоративных культур (2 часа) Осенние работы

##### *Основные теоретические сведения*

Технология подготовки хранилищ к закладке урожая и *поддержания в них микроклимата*, причины потерь сельхозпродукции при хранении и способы их устранения. Правила безопасного труда при работе в овощехранилищах. Особенности агротехники двулетних овощных культур, районированные сорта, их характеристики. Понятие о почве как основном средстве сельскохозяйственного производства. Типы почв, понятие о плодородии. *Способы повышения почвенного плодородия и защиты почв от эрозии*. Профессии, связанные с выращиванием растений и охраной почв.

##### *Практические работы*

Уборка и учёт урожая овощей, закладка урожая на хранение, оценка урожайности основных культур и сортов в сравнении со справочными данными, анализ допущенных ошибок, отбор и закладка на хранение семенников двулетних овощных культур, клубней и луковиц многолетних растений. Осенняя обработка почвы с внесением удобрений, описание типов почв пришкольного или приусадебного участка.



#### *Варианты объектов труда*

Редис, горох, фасоль, бобы, свёкла, морковь, капуста, картофель.

### **Выращивание плодовых и ягодных культур (4 часа)**

#### *Основные теоретические сведения*

Группировка и характеристика плодовых и ягодных растений, районированные сорта и их характеристики. Вегетативное размножение и его роль в сельском хозяйстве. Технологии выращивания ягодных кустарников и земляники.

#### *Практические работы*

Уход за ягодными кустарниками, оценка состояния кустарников, выбраковка, подготовка к зиме, выбор экземпляров для ранневесенней заготовки черенков чёрной смородины, подготовка участка под плантацию земляники, осенние посадки розеток земляники.

#### *Варианты объектов труда*

Земляника, малина, смородина, крыжовник.

### **Выращивание овощных и цветочно-декоративных культур (3 часа)**

#### **Весенние работы**

#### *Основные теоретические сведения.*

Биологические и хозяйственные особенности, районированные сорта основных овощных и цветочно-декоративных культур региона. Понятие о севообороте. Технология выращивания двулетних овощных культур на семена. Способы размножения многолетних цветочных растений. Растительные препараты для борьбы с болезнями и вредителями. Правила безопасного труда при работе со средствами защиты растений.

#### *Практические работы*

Планирование весенних работ на учебно-опытном участке, составление перечня овощных и цветочно-декоративных культур для выращивания, разработка плана их размещения, составление схем севооборотов, подготовка посевного материала и семенников двулетних растений, подготовка почвы, внесение удобрений, посевы и посадки овощей, посадка корнеклубней георгин, черенкование флокса, размножение растений делением куста, луковичками, полив, рыхление почвы, прореживание всходов, прополка, подкормка растений, защита от болезней и вредителей.

#### *Варианты объектов труда*

Зеленные культуры, капуста, свёкла, морковь, петрушка, георгины, флоксы, гладиолусы, пионы.

### **Выращивание плодовых и ягодных культур (2 часа)**

#### *Основные теоретические сведения*

Технология размножения ягодных кустарников черенками, отводками. Вредители и болезни ягодных кустарников и земляники. Основные виды минеральных удобрений, правила их внесения. Правила безопасного труда при работе с удобрениями и средствами защиты растений. Охрана окружающей среды от возможных последствий применения удобрений и средств защиты растений. Профессии, связанные с выращиванием растений и их защитой.

#### *Практические работы*

Подвязка и укорачивание стеблей малины, удобрение и обработка почвы вокруг кустарников, пригибание и прикапывание стеблей кустарников для получения отводков, визуальная оценка поражённости кустарников и необходимости в проведении мероприятий по борьбе с болезнями и вредителями, выбор способов защиты растений, сбор дикорастущих растений, обладающих инсектицидными свойствами, приготовление растворов малотоксичных пестицидов, обработка ими кустарников.

#### *Варианты объектов труда*

Земляника, малина, смородина, крыжовник.

### **Творческая, проектная деятельность (5 часов)**

#### *Виды технологической деятельности и основные теоретические сведения*

Технология выращивания выбранных культур, изготовления гербариев, заготовки материала для флористики, консервирования плодов и овощей.

#### *Практические работы*

Выявление потребности школьных кабинетов, учителей начальных классов, биологии в пополнении банка наглядных материалов, коллективный анализ и оценка возможности их выращивания на учебно-опытном участке, выбор и обоснование темы проекта, поиск недостающей информации, составление плана выполнения проекта, подготовка необходимого посевного или посадочного материала, разработка формы дневника наблюдений, посевы и посадка, уход за растениями, проведение наблюдений за развитием растений, заготовка растительного материала, изготовление гербариев, консервирование натуральных образцов, защита проекта.

#### *Варианты тем проектов*

Создание коллекционных отделов учебно-опытного участка (луковичные культуры, лекарственные растения, полевые культуры), изготовление средств наглядности для начальной школы и кабинетов биологии, технологии.

## **7 класс**

### **Выращивание плодовых и ягодных культур (3 часа)**

#### **Осенние работы**

#### *Основные теоретические сведения*

Основные виды и сорта ягодных и плодовых растений своего региона, их классификация. Технология выращивания ягодных кустарников. Строение



плодового дерева. Правила безопасного труда при уходе за плодовыми деревьями. Профессии, связанные с выращиванием плодовых растений.

#### *Практические работы*

Отбор посадочного материала и посадка ягодных кустарников, уход за плодовыми деревьями и подготовка к зиме: очистка штамба, перекопка приствольных кругов с внесением удобрений, влагозарядный полив, выбор способа защиты штамбов от повреждений грызунами.

#### *Варианты объектов труда*

Малина, смородина, крыжовник, яблоня, груша, слива.

### **Применение сельскохозяйственной техники в растениеводстве (2 часа)**

#### *Основные теоретические сведения*

Устройство, принцип действия, назначение и правила эксплуатации мини-тракторов, мотоблоков. Техника безопасности при работе с малогабаритной сельскохозяйственной техникой. *Машины, механизмы и навесные орудия для обработки почвы.* Экологический аспект применения сельскохозяйственной техники. Охрана почв. Профессии, связанные с механизацией технологических процессов в растениеводстве.

#### *Практические работы*

Обработка почвы с помощью малогабаритной сельскохозяйственной техники, ознакомление с основными видами почвообрабатывающей техники и строением рабочих органов, определение качества механизированной обработки почвы.

#### *Варианты объектов труда*

Мини-трактор, мотоблоки, навесные орудия.

### **Выращивание растений рассадным способом и в защищённом грунте (3 часа)**

#### **Весенние работы**

#### *Основные теоретические сведения*

Технология рассадного способа выращивания растений, её значение в регионе. Оборудование для выращивания рассады: рассадные ящики, питательные кубики, торфоперегнойные горшочки, кассеты, лампы и экраны для досвечивания, парники, плёночные укрытия.

#### *Практические работы*

Выбор культур для выращивания рассадным способом, подготовка и посев семян, уход за сеянцами, пикировка, высадка рассады в открытый грунт, плёночное укрытие, теплицу; подкормка.

#### *Варианты объектов труда*

Свёкла, томаты, сладкий перец, сельдерей, астры, тагетес.

### **Творческая, проектная деятельность (5 часов)**

#### *Виды технологической деятельности и основные теоретические сведения*

Выполнение основных приёмов ухода за растениями, выбор необходимых ручных орудий и инструментов. Технологии изготовления изделий

из металла, древесины. Поиск недостающей информации.

#### *Практические работы*

Изучение эффективности применения имеющихся ручных орудий труда на учебно-опытном участке, выявление потребности в усовершенствовании ручных орудий для обработки почвы, разработке новых видов ручных инструментов, коллективный анализ и оценка возможности их изготовления в школьных мастерских на уроках технического труда. Выбор и обоснование темы проекта, составление плана выполнения проекта, подготовка необходимых материалов и оборудования, разработка технологической карты изделий. Изготовление изделий, их испытание, защита проекта.

#### *Варианты объектов труда*

Рыхлители, мотыги, устройства для полива.

## **8 класс<sup>2</sup>**

### **Выращивание плодовых и ягодных культур.**

#### **Осенние работы (2 часа)**

#### *Основные теоретические сведения.*

Технология выращивания основных видов плодовых растений своего региона, районированные сорта. Способы размножения плодовых растений. Правила сбора и требования к условиям хранения плодов и ягод. Правила безопасного труда при закладке сада и внесении удобрений. Профессии, связанные с выращиванием плодовых и ягодных культур.

#### *Практические работы*

*Чтение почвенных карт.* Выбор участка под закладку плодового сада, его разметка, подготовка и заправка ям, посадка саженцев плодовых деревьев. Сбор и закладка на хранение урожая плодов и ягод. Первичная переработка плодово-ягодной продукции.

#### *Варианты объектов труда*

Яблони, груши, сливы, облепиха, арония.

### **Выращивание растений в защищённом грунте.**

#### **Весенние работы (2 часа)**

#### *Основные теоретические сведения*

<sup>2</sup> Указанные ниже часы даны без учёта часов, выделяемых из национально-регионального компонента и компонента образовательного учреждения, которые представлены в примерном тематическом плане числом в скобках.



Технология выращивания растений в защищённом грунте, виды укрывных материалов, требования к микроклимату и *способы его поддержания*. Защита растений от болезней и вредителей, её экологический и экономический аспект. Правила безопасного труда в сооружениях защищённого грунта. Профессии, связанные с выращиванием растений в защищённом грунте.

#### *Практическая деятельность*

Выбор видов защищённого грунта для учебно-опытного участка и личного подсобного хозяйства, устройство сооружений защищённого грунта (парников, теплиц, тоннельных укрытий), выбор культур для выращивания в защищённом грунте, составление почвосмесей, посев и посадка, уход за растениями; выбор удобрений, приготовление растворов, подкормка растений; выбор малотоксичных пестицидов для защиты растений от болезней и вредителей, выполнение необходимых расчётов и приготовление рабочих растворов заданной концентрации, обработка растений, расчёт себестоимости агропродукции, выращенной в защищённом грунте, и планируемого дохода.

#### *Варианты объектов труда*

Зеленные культуры, огурцы, томаты, перец, лук.

### **Выращивание декоративных деревьев и кустарников (2 часа)**

#### *Основные теоретические сведения*

Биологические особенности и технология выращивания декоративных растений и кустарников своего региона. Понятие о ландшафтном дизайне. Охрана редких дикорастущих растений своего региона. Правила безопасного труда в декоративном садоводстве. Профессии, связанные с выращиванием декоративных растений.

#### *Практическая деятельность*

Ознакомление с развитием декоративного садоводства в регионе, с перечнем традиционных и новых декоративных культур, составление плана размещения декоративных культур на учебно-опытном участке, выбор и подготовка посадочного материала, посадка деревьев и кустарников.

#### *Варианты объектов труда*

Декоративные кустарники и деревья.

### **Творческая, проектная деятельность (2 часа)**

#### *Виды технологической деятельности и основные теоретические сведения*

Организация и планирование технологической деятельности в растениеводстве — выбор видов и сортов сельскохозяйственных и цветочно-декоративных культур для выращивания на пришкольном участке и в личном подсобном хозяйстве. Технологии выращивания основных видов сельскохозяйственных растений своего региона. *Правила расчёта основных экономических показателей в растениеводстве.*

#### *Практические работы*

Сбор информации об урожайности основных сельскохозяйственных культур в ЛПХ своего села. Оценка эффективности производства основных видов растениеводческой продукции в ЛПХ. Анализ проблем. Выбор и обоснование темы проекта по повышению культуры растениеводства в ЛПХ (распространение новых сортов). Составление плана выполнения проекта.

#### *Варианты объектов труда (тем проектов)*

Портрет приусадебного хозяйства в нашем селе, проблемы картофелеводства в нашем селе.

## **9 КЛАСС<sup>3</sup>**

### **Охрана и улучшение почв (4 часа)**

#### *Основные теоретические сведения*

Экологический и экономический аспекты обработки почвы и применения удобрений, мероприятия по охране почв и повышению плодородия. *Составление почвенных карт.* Основные элементы питания растений, простые методы агрохимического анализа. Растения — индикаторы кислотности почвы. Профессии, связанные с охраной и улучшением почв.

#### *Практическая деятельность*

Взятие почвенных проб, определение кислотности почвы на пришкольном и приусадебном участке (совместно с учителем химии), ознакомление с почвенными картами, составление плана внесения удобрений или извести по данным почвенных карт, определение нормы внесения под конкретные культуры, расчёт необходимого общего количества и планируемых затрат, внесение удобрений под осеннюю обработку почвы, разработка плана почвоохранных мероприятий на учебно-опытном участке, оценка культуры применения минеральных удобрений в своём селе.

#### *Варианты объектов труда*

Минеральные удобрения, известь, образцы почвенных карт, реактивы и оборудование для определения кислотности почвы.

### **Организация производства продукции растениеводства на пришкольном участке и в ЛПХ (4 часа)**

#### *Основные теоретические сведения*

Организация и планирование производства сельскохозяйственной продукции в личном подсобном хозяйстве или на школьном учебно-опытном участке для удовлетворения потребностей семьи, школьной столовой.

<sup>3</sup> Указанные ниже разделы изучаются за счёт часов, выделяемых из национально-регионального компонента и компонента образовательного учреждения, которые представлены в примерном тематическом плане числом в скобках. Эти разделы могут стать основой для элективных курсов предпрофильной подготовки.



### *Практические работы*

Составление плана размещения культур на участке, определение примерного объёма производства продукции и расчёт площади под культуры с учётом потребностей семьи, *определение планируемого дохода, прибыли.*

### *Варианты объектов труда*

Справочная литература по нормам потребления продуктов питания, урожайности ведущих сельскохозяйственных культур региона.

## **Творческая, проектная деятельность (8 часов)**

### *Основные теоретические сведения*

Понятие о маркетинговом исследовании. Поиск информации в различных источниках. Разработка технологии получения выбранного вида продукции. Порядок составления бизнес-плана. Доход и прибыль. Понятие о налогообложении.

### *Практические работы*

Выдвижение предпринимательской идеи в сфере производства сельскохозяйственной продукции. Выбор вида продукции с учётом возможного потребительского спроса. Анализ возможностей получения данного вида продукции, планирование технологического процесса. Определение путей рекламирования и реализации. Защита проекта.

### *Варианты тем проектов*

Выращивание лекарственных растений на УОУ и в ЛПХ, выращивание посадочного материала элитных сортов земляники, смородины, выращивание племенного молодняка поросят, кур яичных пород, коз.

## **Животноводство**

### **5-й класс**

#### **Выращивание молодняка сельскохозяйственной птицы (10 часов)**

### *Основные теоретические сведения*

Биологические особенности и хозяйственная ценность кур, уток, гусей, индеек. Требования к условиям содержания молодняка сельскохозяйственной птицы. Правила безопасного труда при работе с сельскохозяйственной птицей. Профессии, связанные с получением продукции птицеводства.

### *Практические работы*

Изготовление кормушек и поилок, устройств для обогрева цыплят; инкубация в небольших инкубаторах; уход за молодняком; подготовка кормов и кормление; заготовка дикорастущих растений для подкормки птицы.

### *Варианты объектов труда*

Цыплята, утята, гусята, индюшата.

#### **Творческая, проектная деятельность (5 часов)**

### *Виды технологической деятельности и основные теоретические сведения*

Поддержание необходимых условий содержания и кормление молодняка сельскохозяйственной птицы. Понятие о микроклимате. Поиск необходимой информации.

### *Практические работы*

Анализ и формулирование проблем содержания молодняка сельскохозяйственной птицы, выбор и обоснование темы проекта, поиск информации, составление плана выполнения проекта, подготовка необходимых материалов, защита проекта.

### *Варианты тем проектов*

Кормушки и поилки для цыплят, утят, индюшат, устройства для обогрева.

### **6-й класс**

#### **Выращивание кроликов (10 часов)**

### *Основные теоретические сведения*

Биологические и хозяйственные особенности кроликов. Понятие о породе, ведущие породы. Правила размножения кроликов и ухода за молодняком. Понятие о рационе и нормах кормления. Правила составления рационов (по образцам). Наиболее распространённые заболевания кроликов, их признаки. Профессии, связанные с выращиванием кроликов.

### *Практические работы*

Уход за кроликами, подготовка кормов и кормление, чистка клеток, кормушек; планирование сроков получения приплода; подбор пар, подготовка животных к выходу приплода; выращивание молодняка. Проведение простых ветеринарно-профилактических мероприятий.

### *Варианты объектов труда*

Кролики.

#### **Творческая, проектная деятельность (5 часов)**

### *Виды технологической деятельности и основные теоретические сведения*

Условия содержания и правила кормления кроликов. Требования к содержанию крольчат. Основные причины гибели крольчат, способы их устранения. Технический труд: изготовление изделий из древесины и металла.

### *Практические работы*

Анализ и формулирование проблем содержания кроликов и ухода за ними, выбор и обоснование темы проекта, составление плана выполнения проекта, подготовка необходимых материалов, изготовление изделий, защита проекта.

### *Варианты тем проектов*

Изготовление приспособлений (рубилек) для измельчения сочных кормов, изготовление



гнездовых ящиков различных конструкций для лучшей сохранности крольчат.

## 7-й класс

### Выращивание поросят-отъёмышей (10 часов)

#### Основные теоретические сведения

Биологические особенности и хозяйственная ценность свиней, основные породы. Понятие о технологии получения продукции свиноводства и её основных элементах (содержание, кормление, разведение, ветеринарная защита, получение продукции). Выбор оптимального срока отъёма поросят, условия содержания отъёмышей. Оборудование свинарника, понятие о микроклимате, способы его улучшения, требования к кормам, профилактика заболеваний и авитаминозов. Экологические проблемы свиноводства. Правила безопасного труда в свиноводстве. Профессии, связанные с производством продукции свиноводства.

#### Практические работы

Приготовление кормов и подкормок, кормление поросят, приготовление профилактических препаратов: растворов солей железа и меди, йод-крахмального препарата, определение примерной массы поросят по промерам, примерная оценка продуктивных качеств поросенка по экстерьеру, расчёт суточных приростов массы, уборка и дезинфекция помещений и оборудования свинарника малотоксичными препаратами.

#### Варианты объектов труда

Поросята, корма, минеральные добавки, кормушки.

### Творческая, проектная деятельность (5 часов)

#### Основные теоретические сведения

Технология производства свинины на малых фермах.

#### Практические работы

Сбор информации о состоянии приусадебного свиноводства в своём населённом пункте — среднее поголовье, источники кормов, сроки откорма, примерный объём продукции, розничные цены на свинину и поросят-отъёмышей в районе, выбор и обоснование те-

мы проекта, поиск недостающей информации, составление плана выполнения проекта, защита проекта.

#### Варианты тем проектов

«Портрет» домашней свинофермы в своём населённом пункте.

## 8-й класс<sup>4</sup>

### Молочное скотоводство (10 часов)

#### Основные теоретические сведения

#### Основные направления развития животноводства в регионе.

Биологические особенности и хозяйственная ценность крупного и мелкого рогатого скота. *Состояние молочного скотоводства в регионе, основные породы крупного рогатого скота.* Технологический цикл производства молока, понятия «рацион, норма кормления, продуктивность, оплата корма продукцией»; требования к условиям содержания молочного скота; устройство и оборудование помещений. Особенности кормления коровы, козы в различные физиологические периоды, составление и корректировка рационов, правила замены кормов; технология ручного и машинного доения; устройство и принцип действия, правила эксплуатации оборудования для доения; технология первичной обработки и переработки молока, его хранения и *необходимое оборудование*; понятие о зоотехническом учёте, *простейшие экономические расчёты в молочном скотоводстве.* Экологический аспект молочного скотоводства. Правила безопасного труда в молочном скотоводстве. Профессии, связанные с производством и первичной переработкой молока.

#### Практические работы

Оценка экстерьера и продуктивности коровы (козы), определение примерной массы коровы по промерам, составление (по образцам) рационов кормления в различные физиологические периоды, расчёт годового запаса кормов, ручное доение, сборка и разборка переносных доильных аппаратов, машинное доение, первичная обработка молока.

#### Варианты объектов труда

Коровы, козы.

### Творческая, проектная деятельность (5 часов)

#### Виды технологической деятельности и основные теоретические сведения

Основные экономические показатели в молочном скотоводстве, способы переработки молока, молочная продуктивность и качество молока, факторы, от которых зависят эти показатели. Поиск необходимой информации в литературе.

#### Практические работы

Изучение рынка сбыта молочной продукции в регионе, анализ динамики изменения спроса и цен, ознакомление с оборудованием для переработки молока (сепараторы, маслобойки).

#### Варианты тем проектов

Разработка рекомендаций для владельцев ЛПХ о наиболее экономически целесообразном пути реализации излишков молока.

<sup>4</sup> Указанные ниже часы даны без учёта часов, выделяемых из национально-регионального компонента и компонента образовательного учреждения, которые представлены в примерном тематическом плане числом в скобках.



## 9-й класс<sup>5</sup>

### Организация домашней животноводческой мини-фермы (9 часов)

#### Основные теоретические сведения

Основные элементы технологии получения животноводческой продукции — содержание, кормление, разведение, ветеринарная защита, непосредственное получение продукции; план создания животноводческой фермы: выбор вида животных, строительство или переоборудование помещения, приобретение животных, организация кормления и ухода, получение приплода. Создание кормовой базы.

#### Практические работы

Описание технологии производства животноводческой продукции на ферме (по выбору), разработка плана создания небольшой животноводческой фермы.

#### Варианты объектов труда

Коровы, козы, свиньи, сельскохозяйственная птица.

### Творческая, проектная деятельность (5 часов)

#### Виды технологической деятельности и основные теоретические сведения

Технологический цикл производства продукции животноводства. Правила выполнения основных экономических расчётов в животноводстве.

#### Практические работы

Сбор информации о направлениях домашнего и фермерского животноводства в районе, масштабах производства продукции, кормовой базе, обоснование темы проекта, составление плана выполнения проекта, защита проекта.

#### Варианты тем проектов

Разработка бизнес-плана домашней животноводческой фермы различного направления (птицеводческой, свиноводческой, молочной).

## Требования к уровню подготовки выпускников

### Раздел «Растениеводство»

#### знать/понимать

- полный технологический цикл получения 2–3-х видов наиболее распространённой растениеводческой продукции своего региона, в том числе рассадным способом и в защищённом грунте; агротехнические особенности основных видов и сортов сельскохозяйственных культур своего региона.

#### уметь

- разрабатывать и представлять в виде рисунка, эскиза план размещения культур на приусадебном или пришкольном участке; проводить фенологические наблюдения и осуществлять их анализ; выбирать покровные материалы для сооружений защищённого грунта.

### Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- обработки почвы и ухода за растениями; выращивания растений рассадным способом; расчёта необходимого количества семян и доз удобрений с помощью учебной и справочной литературы; выбора малотоксичных средств защиты растений от вредителей и болезней.

### Раздел «Животноводство»

#### знать/понимать

- структуру технологического цикла получения животноводческой продукции; биологические и хозяйственные особенности основных видов сельскохозяйственных животных своего региона и нескольких ведущих пород для каждого вида; общие требования к условиям содержания животных; наиболее распространённые и наиболее опасные болезни сельскохозяйственных животных и меры их профилактики.

#### уметь

- выполнять основные виды работ по уходу за животными в условиях небольших ферм; определять принадлежность кормов к основным группам (грубые, сочные, концентрированные); сравнивать корма различных групп по питательности; с помощью учебной и справочной литературы составлять простые рационы; подбирать корма для замены в рационе; подбирать пары для разведения животных в небольших хозяйствах; определять продуктивность различных видов животных; по внешним признакам определять больных животных; выполнять простые приёмы ветеринарной обработки мелких животных (обработка повреждённой кожи); производить дезинфекцию животноводческих помещений и оборудования нетоксичными препаратами.

### Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- заготовки, хранения, подготовки кормов к скармливанию; первичной переработки продукции животноводства.

<sup>5</sup> Указанные ниже разделы 9-го класса изучаются за счёт часов, выделяемых из национально-регионального компонента и компонента образовательного учреждения, которые представлены в примерном тематическом плане числом в скобках. Эти разделы могут стать основой для элективных курсов предпрофильной подготовки.