

# 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, дает примерное распределение учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом 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, введен 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 учетом 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 учетом 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-ой класс данной ступени обучения.

Отсутствие «Технологии» в федеральном компоненте по новому Базисному учебному плану в 9-ом 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-ом классе и 2 часа в неделю в 9-ом 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 учета интересов и склонностей учащихся, возможностей образовательных учреждений, местных социально-экономических условий обязательный минимум содержания основных образовательных программ изучается в рамках одного из трех 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 «Животноводство». Исходя из необходимости учета потребностей личности школьника, его семьи и общества, достижений педагогической науки, конкретный учебный материал для включения в программу должен отбираться с учетом следующих положений:

- распространенность 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 обобщенном 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 приемов обработки почвы, посева, посадки, ухода за растениями и животными, технологических расчетов. 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 приемов, 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 ее практическую значимость для УОУ или приусадебных хозяйств, благоустройства и озеленения.

Учитывая, что в сельской школе уменьшается объем 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 дается 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, разрешенного 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 учетом 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 учетом сезонности сельскохозяйственных работ в данном регионе.

В связи с перераспределением времени между указанными разделами в комбинированных программах уменьшается объем 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.

В виду 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 приемами труда;
- **развитие** познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;

- **воспитание** трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, 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 расчета 2 учебных часа в неделю, в VIII классе – 35 часов.\*

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

Приведенная примерная программа является одним из возможных вариантов реализации обязательного минимума содержания по разделам «Растениеводство» и «Животноводство» и рассчитана на 127 часов без учета часов национально-регионального компонента и компонента образовательного учреждения. Часы с учетом, выделяемых из национально-регионального компонента и компонента образовательного учреждения часов (48), представлены в примерном тематическом плане числом в скобках. В примерной программе выделен резерв свободного учебного времени в объеме 28 учебных часов или 12,5% в федеральном компоненте и 12 часов или 12,5% в национально-региональном компоненте и компоненте образовательного учреждения для учета 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 учетом 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 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 ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива.

Оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей.

---

\* В VIII классе 1 час в неделю учебного предмета «Технология» перенесен для организации изучения учащимися содержания образования краеведческой направленности в региональный (национально-региональный) компонент. 2 часа учебного предмета «Технология» в IX классе переданы в компонент образовательного учреждения для организации предпрофильной подготовки обучающихся.

## 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 обобщенном виде и являются инвариантными по отношению к направлению технологической подготовки учащихся.

Ожидаемые результаты обучения по данной примерной программе в наиболее обобщенном 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 классы, 127 (175) часов

Разделы и темы	Кол-во часов по классам				
	5	6	7	8	9
<b>РАСТЕНИЕВОДСТВО</b>	16	16	16	8 (16)	(16)
Выращивание овощных и цветочно-декоративных культур	11	5	-	-	
Выращивание плодовых и ягодных культур	-	6	3	2 (4)	
Выращивание растений рассадным способом и в защищенном 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>	5	5	5	2 (4)	(8)
<b>ЖИВОТНОВОДСТВО</b>	14	14	14	14(7)	(14)
Выращивание молодняка сельскохозяйственной птицы	10				
Выращивание кроликов		10			
Выращивание поросят-отъемышей			10		
Молочное скотоводство				10(5)	
Организация домашней животноводческой мини-фермы					(6)
<b>ТВОРЧЕСКАЯ, ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ</b>	5	5	5	5(2)	(9)
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) час)

### 5 класс

#### Выращивание овощных и цветочно-декоративных культур

Осенние работы (5 час)

#### Основные теоретические сведения.

Основные направления растениеводства: полеводство, овощеводство, плодоводство, декоративное садоводство и цветководство. Направления растениеводства в регионе, в ЛПХ своего села, на пришкольном участке. Понятие об урожае и урожайности. Правила безопасного и рационального труда в расте-

ниеводства. 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 учет 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 луковиц.

#### Варианты объектов труда.

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

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

#### Основные теоретические сведения

Размножение растений семенами. Особенности технологии выращивания однолетних, двулетних и многолетних растений. Понятие о сорте. Правила использования органических удобрений с учетом 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, прорывание всходов, прополка, приготовление экологически чистых удобрений из сорняков, подкормка растений, проведение наблюдений за развитием растений.

#### Варианты объектов труда.

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

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

#### 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 учет урожая, защита проекта.

#### Варианты тем проектов.

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

## **6 класс**

### **Выращивание овощных и цветочно-декоративных культур (2 час)**

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 учет 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, свекла, морковь, капуста, картофель.

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

#### 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 черной смородины, подготовка участка под плантацию земляники, осенние посадки розеток земляники.

#### Варианты объектов труда.

Земляника, малина, смородина, крыжовник.

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

#### **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, луковицами, полив, рыхление почвы, прореживание всходов, прополка, подкормка растений, защита от болезней и вредителей.

#### Варианты объектов труда.

Зеленные культуры, капуста, свекла, морковь, петрушка, георины, флоксы, гладиолусы, пионы.

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

#### 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 пораженности 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 час)**

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, посев 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 час)**

**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 час)**

Основные теоретические сведения.

Устройство, принцип действия, назначение и правила эксплуатации минитракторов, 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.

Минитрактор, мотоблоки, навесные орудия.

**Выращивание растений рассадным способом и в защищенном грунте (3 час)  
Весенние работы**

Основные теоретические сведения.

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

Практические работы.

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

Варианты объектов труда.

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

**Творческая, проектная деятельность (5 час)**

Виды технологической деятельности и основные теоретические сведения.

Выполнение основных приемов 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\***

**Выращивание плодовых и ягодных культур  
Осенние работы (2 час)**

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.

---

\* Указанные ниже часы даны без учета часов, выделяемых из национально-регионального компонента и компонента образовательного учреждения, которые представлены в примерном тематическом плане числом в скобках.

## **Выращивание растений в защищенном грунте. Весенние работы (2 час)**

### Основные теоретические сведения.

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

### Практическая деятельность.

Выбор видов защищенного грунта для учебно-опытного участка и личного подсобного хозяйства, устройство сооружений защищенного грунта (парников, теплиц, тоннельных укрытий), выбор культур для выращивания в защищенном 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 расчетов и приготовление рабочих растворов заданной концентрации, обработка растений, расчет себестоимости агропродукции, выращенной в защищенном грунте и планируемого дохода.

### Варианты объектов труда

Зеленные культуры, огурцы, томаты, перец, лук.

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

### 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 час)**

### 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 расчета 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.

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

#### Основные теоретические сведения.

Экологический и экономический аспект 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, расчет 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 своем 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 час)**

#### 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.

#### Практические работы.

Составление плана размещения культур на участке, определение примерного объема производства продукции и расчет площади под культуры с учетом 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 час)**

#### 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 учетом 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 по-

---

\* Указанные ниже разделы изучаются за счет 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.

род, коз.

## **ЖИВОТНОВОДСТВО**

### **5 класс**

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

##### 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 час)**

##### 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 класс**

#### **Выращивание кроликов (10 час)**

##### 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 распространенные 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 час)**

##### 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 (рубилков) для измельчения сочных кормов, изготовление гнездовых ящиков различных конструкций для лучшей сохранности крольчат.

**7 класс**

**Выращивание поросят-отъемышей (10 час)**

Основные теоретические сведения.

Биологические особенности и хозяйственная ценность свиней, основные породы. Понятие о технологии получения продукции свиноводства и ее основных элементах (содержание, кормление, разведение, ветеринарная защита, получение продукции). Выбор оптимального срока отъема поросят, условия содержания отъемышей. 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, расчет суточных приростов массы, уборка и дезинфекция помещений и оборудования свинарника малотоксичными препаратами.

Варианты объектов труда.

Поросята, корма, минеральные добавки, кормушки.

**Творческая, проектная деятельность (5 час)**

Основные теоретические сведения

Технология производства свинины на малых фермах.

Практические работы.

Сбор информации о состоянии приусадебного свиноводства в своем населенном пункте – среднее поголовье, источники кормов, сроки откорма, примерный объем продукции, розничные цены на свинину и поросят - отъемышей в районе, выбор и обоснование темы проекта, поиск недостающей информации, составление плана выполнения проекта, защита проекта.

Варианты тем проектов

«Портрет» домашней свинофермы в своем населенном пункте.

**8 класс\***

**Молочное скотоводство (10 час)**

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 необходи-

---

\* Указанные ниже часы даны без учета часов, выделяемых из национально-регионального компонента и компонента образовательного учреждения, которые представлены в примерном тематическом плане числом в скобках.

мое оборудование; понятие о зоотехническом учете, простейшие экономические расчеты 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, расчет 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 час)**

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.

**9 класс\***

**Организация домашней животноводческой мини- фермы (9 час)**

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 час)**

Виды технологической деятельности и основные теоретические сведения.

Технологический цикл производства продукции животноводства. Правила выполнения основных экономических расчетов 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

---

\* Указанные ниже разделы 9 класса изучаются за счет 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.

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 распространенной растениеводческой продукции своего региона, в том числе рассадным способом и в защищенном 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 защищенного грунта.

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

обработки почвы и ухода за растениями; выращивания растений рассадным способом; расчета 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 распространенные 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 приемы ветеринарной обработки мелких животных (обработка повреждений кожи); производить дезинфекцию животноводческих помещений и оборудования нетоксичными препаратами.

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

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