

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
лицей № 1 имени А.С. Пушкина г. Томска**

Приложение АООП ООО
Приказ №229-од от 02.09.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по технологии
(сельскохозяйственные технологии)
по предмету (курсу и т.д.)
основное общее образование, 8 класс
уровень образования, класс
34 часа в год, 1 час в неделю
количество часов по программе (в год, в неделю)

Разработчик:
Светашова Е.П.,
учитель
ФИО, должность

г. Томск

Пояснительная записка

Курс «Технология» в 8 классе включает в себя модуль «Сельскохозяйственные технологии» для обучающихся 8 класса естественно-научного направления предпрофильной подготовки.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (в актуальной редакции) на основе Примерной основной общеобразовательной программы основного общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15) с учетом Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

УМК: Технология: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ В.Д. Симоненко, А.А. Электон, Б.А. Гончаров. – М.: Вентана – Граф, 2018. – 160с.

Цели и задачи технологического образования.

Предметная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников, предоставляя им возможность применять на практике знания основ наук. Это фактически единственный школьный учебный курс, отражающий в своем содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной культуры. Он направлен на овладение учащимися навыками конкретной предметно-преобразующей (а не виртуальной) деятельности, создание новых ценностей, что, несомненно, соответствует потребностям развития общества. В рамках «Технологии» происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

Программа предмета «Технология» обеспечивает формирование у школьников технологического мышления. Схема технологического мышления (потребность – цель – способ – результат) позволяет наиболее органично решать задачи установления связей между образовательным и жизненным пространством, образовательными результатами, полученными при изучении различных предметных областей, а также собственными образовательными результатами (знаниями, умениями, универсальными учебными действиями и т. д.) и жизненными задачами. Кроме того, схема технологического мышления позволяет вводить в образовательный процесс ситуации, дающие опыт принятия прагматичных решений на основе собственных образовательных результатов, начиная от решения бытовых вопросов и заканчивая решением о направлениях продолжения образования, построением карьерных и жизненных планов. Таким образом, предметная область «Технология» позволяет формировать у обучающихся ресурс практических умений и опыта, необходимых для разумной организации собственной жизни, создает условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Предмет «Технология» является базой, на которой может быть сформировано проектное мышление обучающихся. Проектная деятельность как способ преобразования реальности в соответствии с поставленной целью оказывается адекватным средством в ситуациях, когда сформировалась или выявлена в ближайшем окружении новая потребность, для которой в опыте обучающегося нет отработанной технологии

целеполагания и построения способа достижения целей или имеется противоречие между представлениями о должном, в котором выявленная потребность удовлетворяется, и реальной ситуацией. Таким образом, в программу включено содержание, адекватное требованиям ФГОС к освоению обучающимися принципов и алгоритмов проектной деятельности.

Проектно-технологическое мышление может развиваться только с опорой на универсальные способы деятельности в сферах самоуправления и разрешения проблем, работы с информацией и коммуникации. Поэтому предмет «Технология» принимает на себя значительную долю деятельности образовательной организации по формированию универсальных учебных действий в той их части, в которой они описывают присвоенные способы деятельности, в равной мере применимые в учебных и жизненных ситуациях. В отношении задачи формирования регулятивных универсальных учебных действий «Технология» является базовой структурной составляющей учебного плана школы. Программа обеспечивает оперативное введение в образовательный процесс содержания, адекватно отражающего смену жизненных реалий, формирует пространство, на котором происходит сопоставление обучающимся собственных стремлений, полученного опыта учебной деятельности и информации, в первую очередь в отношении профессиональной ориентации.

Цели программы:

1. Обеспечение понимания обучающимися сущности современных социальных и гуманитарных технологий и перспектив их развития.
2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.
3. Формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь, касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.

Цель модуля «Сельскохозяйственные технологии»: формирование у учащихся 8 класса естественнонаучного профиля представления о технологиях и методиках, применяемых в сельскохозяйственном производстве РФ.

Задачи:

1. Ознакомить учащихся с технологиями растениеводства
2. Ознакомить учащихся с технологиями животноводства
3. Сформировать навыки практической деятельности с растениями и животными
4. Отработать алгоритм выполнения исследовательского проекта
5. Создать условия для использования приобретенных умений и навыков во время летней профориентационной практики для учащихся 8-х классов

Основная форма обучения – познавательная и созидательная деятельность обучающихся. Приоритетными методами обучения являются лабораторно-практические и опытно-практические работы.

С целью более глубокого освоения программы курса «Сельскохозяйственные технологии» учащиеся 8 класса естественнонаучного профиля в рамках работы летнего лагеря лицея №1 примут участие в городской профориентационной практике «От практики – к выбору профессии» в объеме 30 часов.

Обучение технологии предполагает широкое использование межпредметных связей. Это связи с *алгеброй* и *геометрией* при проведении расчётных операций и графических построений; с *химией* и *биологией* при рассмотрении и анализе технологий получения и преобразования объектов живой природы, как источника сырья с учетом экологических

проблем, деятельности человека как создателя материально-культурной среды обитания; с *физикой* при изучении характеристик материалов, устройства и принципов работы машин, механизмов приборов, видов современных технологий; с *иностранным языком* при трактовке терминов и понятий.

Курс «Сельскохозяйственные технологии» - компонент предмета «Технология», который, в свою очередь, является необходимым компонентом общего образования школьников. Это фактически единственный школьный учебный курс, отражающий в своём содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной культуры. Он направлен на овладение обучающимися навыками конкретной предметно-преобразующей (а не виртуальной) деятельности, создание субъективно новых ценностей, что, несомненно, соответствует потребностям развития общества. В рамках технологии происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

Место курса в учебном плане: на изучение курса технологии в 8 классе отводится 1 час в неделю, 34 часа в год.

I. Планируемые результаты освоения учебного курса «Технология» Сельскохозяйственные технологии»

Личностные результаты:

- 1) Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.
- 2) Сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
- 3) Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, взрослыми людьми в образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, проектной видах деятельности.
- 4) Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.

***Метапредметные результаты* освоения курса:**

Метапредметные результаты включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные).

Межпредметные понятия: прекрасное, безобразное, долг, свобода, ответственность, анализ, синтез, смысл. Условием формирования межпредметных понятий является овладение обучающимися основами читательской компетенции, приобретение навыков работы с информацией, участие в проектной деятельности. В рамках профильного практикума будет продолжена работа по формированию и развитию основ читательской компетенции. Обучающиеся овладеют чтением как средством осуществления своих дальнейших планов: продолжения образования и самообразования, осознанного планирования своего актуального и перспективного круга чтения, в том числе досугового, подготовки к трудовой и социальной деятельности. У выпускников будет сформирована потребность в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, создании образа будущего.

При изучении профильного практикума обучающиеся усвершенствуют навыки работы с информацией и пополняют их. Они смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе:

- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;
- выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свертывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной

форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий — концептуальных диаграмм, опорных конспектов);

- заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

Регулятивные УУД

- Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.
- Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
- Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.
- Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.
- Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.

Познавательные УУД

Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.

Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

8. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;

- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);

- критически оценивать содержание и форму текста.

9. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:

- определять свое отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

Коммуникативные УУД

11. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Обучающийся сможет:

- ☐ определять возможные роли в совместной деятельности;
- ☐ играть определенную роль в совместной деятельности;
- ☐ принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- ☐ определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- ☐ строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- ☐ корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- ☐ критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- ☐ предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- ☐ выделять общую точку зрения в дискуссии;
- ☐ договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- ☐ организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- ☐ устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

12. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

13. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Предметные результаты:

Раздел «Технологии растениеводства».

Выпускник научится:

- определять виды и сорта сельскохозяйственных культур;
- определять чистоту, всхожесть, класс и посевную годность семян;
- рассчитывать нормы высева семян;
- применять различные способы воспроизводства плодородия почвы;
- соблюдать технологию посева/посадки комнатных или овощных культурных растений в условиях школьного кабинета;
- составлять график агротехнологических приёмов ухода за культурными растениями;
- применять различные способы хранения овощей и фруктов;
- определять основные виды дикорастущих растений, используемых

человеком;

- соблюдать технологию заготовки сырья дикорастущих растений на примере растений своего региона;
- излагать и доносить до аудитории информацию, подготовленную в виде докладов и рефератов.

Выпускник получит возможность научиться:

- *приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития агротехнологий;*
- *применять способы и методы вегетативного размножения культурных растений (черенками, отводками, прививкой, культурой ткани) на примере комнатных декоративных культур;*
- *определять виды удобрений и способы их применения;*
- *проводить фенологические наблюдения за комнатными растениями;*
- *выполнять основные технологические приемы аранжировки цветочных композиций, использования комнатных культур в оформлении помещений (на примере школьных помещений);*
- *применять технологические приемы использования цветочно-декоративных культур в оформлении ландшафта пришкольной территории.*

Раздел «Технологии животноводства»

Выпускник научится:

- распознавать основные типы животных и оценивать их роль в сельскохозяйственном производстве;
- приводить примеры технологий производства основных видов животноводческой продукции: молока, мяса, яиц, шерсти, пушнины;
- осуществлять контроль и оценку качества продукции животноводства;
- собирать информацию и описывать технологию разведения, содержания домашних животных на примере своей семьи, семей своих друзей, зоопарка;
- составлять рацион для домашних животных в семье, организацию их кормления;
- составлять технологические схемы производства продукции животноводства;
- собирать информацию и описывать работу по улучшению пород кошек, собак в клубах;
- выполнять на макетах и муляжах санитарную обработку и другие профилактические мероприятия для кошек, собак.

Выпускник получит возможность научиться:

- *приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий животноводства;*
- *проводить исследования способов разведения и содержания молодняка, домашних животных в своей семье, семьях друзей;*
- *проектированию и изготовлению простейших технических устройств, обеспечивающих условия содержания животных и облегчающих уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др.;*
- *описывать признаки основных заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам;*
- *исследовать проблемы бездомных животных как проблему своего микрорайона.*

По завершению курса учащиеся должны знать:

- значение отрасли животноводства для человека;

- методы и методики исследуемого объекта, при проведении практических занятий;
- основные элементы технологии получения животноводческой продукции; основные направления продуктивности в животноводстве;
- значение параметров, характеризующих состояние микроклимата в помещении для животных;
- химический состав кормов и их классификацию;
- методы разведения животных;
- знать основные пути предупреждения и распространения инфекционных заболеваний животных;
- ветеринарные мероприятия, проводимые на животноводческом комплексе. должны уметь:
- самостоятельно работать с литературой, анализировать, обобщать и результаты использовать для решения практических задач;
- используя раздаточные таблицы для составления рационов питания животных разного физиологического состояния;
- визуально определять направления продуктивности по экстерьерным особенностям взрослого животного;
- излагать самостоятельно подготовленный материал, используя современные информационные технологии.

Раздел «Методы и средства исследовательской и проектной деятельности».

Выпускник научится:

- планировать и выполнять исследовательские проекты:
- выявлять и формулировать проблему;
- обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата;
- планировать этапы выполнения работ;
- осуществлять технологический процесс;
- контролировать ход и результаты выполнения проекта;
- представлять результаты выполненного проекта:
- пользоваться основными видами проектной документации;
- готовить пояснительную записку к проекту;
- оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

Получит возможность научиться:

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;
- технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;
- оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.

II. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Введение (2 часа). Техника безопасности на занятиях (инстр. IV.4.1). Цели, задачи курса. Ознакомление с терминологией: «сельское хозяйство», «отрасли специализации и направления сельского хозяйства», «сельскохозяйственные технологии». Значение сельского хозяйства для человека. Экологические аспекты сельскохозяйственного производства.

2. Технологии растениеводства (14 часов)

Теоретические сведения

Общая характеристика и классификация культурных растений. Условия внешней среды, необходимые для выращивания культурных растений. Технологии вегетативного размножения культурных растений. Методика (технология) проведения полевого опыта и фенологических наблюдений. Методика (технология) проведения биометрических наблюдений.

Технологии подготовки почвы. Технологии подготовки семян к посеву. Технологии посева и посадки культурных растений. Технологии ухода за культурными растениями. Технологии уборки и хранения урожая культурных растений. Технологии получения семян культурных растений.

Основные виды дикорастущих растений, используемых человеком. Предназначение дикорастущих растений в жизни человека. Технологии заготовки сырья дикорастущих растений. Дикоросы Томской области. Технологии переработки и применения сырья дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды.

Технологии флористики. Технологии фитодизайна. Технологии ландшафтного дизайна.

Объекты биотехнологии. Биотехнологии в промышленности. Биотехнологии в сельском хозяйстве. Биотехнологии в медицине. Биотехнологии в пищевой промышленности. Ознакомление с понятием «генная (генетическая) инженерия».

Практическая деятельность

Определение основных групп культурных растений.

Визуальная диагностика недостатка элементов питания культурных растений. Освоение способов и методов вегетативного размножения культурных растений (черенками, отводками, прививкой, культурой ткани) на примере комнатных декоративных культур. Проведение фенологических наблюдений за комнатными растениями.

Освоение способов подготовки почвы для выращивания комнатных растений, рассады овощных культур в условиях школьного кабинета. Определение чистоты и всхожести семян. Освоение способов подготовки семян к посеву на примере комнатных или овощных культур. Освоение основных способов посева/посадки комнатных или овощных культурных растений в условиях школьного кабинета. Составление графика агротехнологических приёмов ухода за культурными растениями. Освоение способов хранения овощей и фруктов.

Определение основных видов дикорастущих растений, используемых человеком. Освоение технологий заготовки сырья дикорастущих растений на примере растений своего региона. Освоение способов переработки сырья дикорастущих растений (чай, настои, отвары и др.).

Освоение основных технологических приёмов аранжировки цветочных композиций. Освоение основных технологических приёмов использования комнатных культур в оформлении помещений (на примере школьных помещений). Освоение основных технологических приёмов использования цветочно-декоративных культур в оформлении ландшафта пришкольной территории.

Изучение с помощью микроскопа основных объектов биотехнологии. Освоение технологических операций получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.).

3. Технологии животноводства (13 часов)

Теоретические сведения

Животные организмы как объект технологии. Потребности человека, которые удовлетворяют животные. Классификация животных организмов как объекта технологии.

Технологии преобразования животных организмов в интересах человека и их основные элементы.

Содержание животных как элемент технологии преобразования животных организмов в интересах человека. Строительство и оборудование помещений для животных, технические устройства, обеспечивающие необходимые условия содержания животных и уход за ними.

Кормление животных как элемент технологии их преобразования в интересах человека. Принципы кормления животных. Экономические показатели кормления и выращивания сельскохозяйственных животных.

Разведение животных и ветеринарная защита как элементы технологий преобразования животных организмов. Породы животных, их создание. Возможности создания животных организмов: понятие о клонировании.

Экологические проблемы. Бездомные животные как социальная проблема. Проблема беспризорных животных в городе Томске, пути решения.

Практическая деятельность

Сбор информации и описание примеров разведения животных для удовлетворения различных потребностей человека, классификация этих потребностей.

Описание технологии разведения домашних животных на примере своей семьи, семей своих друзей, зоопарка.

Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей.

Проектирование и изготовление простейших технических устройств, обеспечивающих условия содержания животных и облегчающих уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др. Бездомные животные как проблема своего микрорайона.

Составление рационов для домашних животных в семье, организация их кормления.

Сбор информации и описание работы по улучшению пород кошек и собак в клубах.

Описание признаков основных заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам. Выполнение на макетах и муляжах санитарной обработки и других профилактических мероприятий для кошек, собак. Ознакомление с основными ветеринарными документами для домашних животных.

4. Методы и средства исследовательской и проектной деятельности (5 часов)

Теоретические сведения

Проект как форма представления результатов творчества. Классификация проектов.

Основные этапы проектной деятельности и их характеристики.

Техническая и технологическая документация проекта. Оформление и презентация проекта.

Практическая деятельность

Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности.

Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда.

Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками.

Деловая игра «Мозговой штурм». Разработка изделия на основе морфологического анализа. Разработка изделия на основе метода фокальных объектов и морфологической матрицы.

Сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта. Расчёт себестоимости проекта. Подготовка презентации проекта с помощью *Microsoft PowerPoint*.

**III. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на изучение
каждой темы**

№ п/п	Название раздела, темы	Практические работы	Кол-во часов		Примечание (для обучающихся с ОВЗ)
			теор.	практ.	
ВВЕДЕНИЕ (2 часа)					
1	Введение. Техника безопасности на занятиях (инстр. IV.4.1). Цели, задачи курса. Ознакомление с терминологией: «сельское хозяйство», «отрасли специализации и направления сельского хозяйства», «сельскохозяйственные технологии».		1		Работа в тетради
2	Значение сельского хозяйства для человека. Экологические аспекты сельскохозяйственного производства.		1		Работа в тетради
ТЕХНОЛОГИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА (14 часов)					
3	Общая характеристика и классификация культурных растений. Условия внешней среды, необходимые для выращивания культурных растений. Технологии вегетативного размножения культурных растений.	Размножения комнатных растений черенками, отводками, прививкой, культурой ткани		1	Практическая работа с растениями (n/p)
4	Методика (технология) проведения полевого опыта. Методика (технология) проведения фенологических и биометрических наблюдений.	Проведения фенологических и биометрических наблюдений.		1	n/p
5	Технологии подготовки почвы. Технологии подготовки семян к посеву.	Определение свойств почвы Калибровка семян		1	n/p
6	Технологии посева и посадки культурных растений.	Посев семян фасоли, укропа		1	n/p
7	Технологии ухода за культурными растениями.	Полив, подкормка, перевалка, пересадка.		1	n/p
8	Технологии уборки и хранения урожая культурных растений. Технологии получения семян культурных растений.		1		Работа в тетради
9	Основные виды дикорастущих растений,		1		Работа в тетради

	используемых человеком. Предназначение дикорастущих растений в жизни человека.				
10	Технологии заготовки сырья дикорастущих растений. Дикоросы Томской области.		1		<i>Работа в тетради</i>
11	Технологии переработки и применения сырья дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды.		1		<i>Работа в тетради</i>
12	Технологии флористики. Технологии фитодизайна.	Составление композиций из природного сырья		1	<i>n/p</i>
13	Технологии ландшафтного дизайна.		1		<i>Работа в тетради</i>
14	Объекты биотехнологии. Биотехнологии в промышленности. Биотехнологии в сельском хозяйстве.		1		<i>Работа в тетради</i>
15	Биотехнологии в медицине.		1		<i>Работа в тетради</i>
16	Биотехнологии в пищевой промышленности. Ознакомление с понятием «генная (генетическая) инженерия».	Исследование кефира помощью цифрового микроскопа		1	<i>n/p</i>
ТЕХНОЛОГИИ ЖИВОТНОВОДСТВА (13 часов)					
17	Животные организмы как объект технологии. Потребности человека, которые удовлетворяют животные. Классификация животных организмов как объекта технологии.		1		<i>Работа в тетради</i>
18	Технологии преобразования животных организмов в интересах человека и их основные элементы.		1		<i>Работа в тетради</i>
19	Содержание животных как элемент технологии преобразования животных организмов в интересах человека..	Описание технологий содержания и разведения животных на примере своей семьи или своих знакомых		1	<i>Работа по карточке- заданию</i>
20	Строительство и оборудование помещений для животных, технические устройства, обеспечивающие		1		<i>Работа в тетради</i>

	необходимые условия содержания животных и уход за ними.				
21	Кормление животных как элемент технологии их преобразования в интересах человека. Принципы кормления животных.	Расчет дневного рациона для кошек и собак		1	n/p
22	Экономические показатели кормления и выращивания сельскохозяйственных животных.		1		Работа в тетради
23	Разведение животных и ветеринарная защита как элементы технологий преобразования животных организмов.		1		Работа в тетради
24	Заболевания домашних животных. Ветеринарные клиники города Томска.		1		Работа в тетради
25	Породы животных, их создание.		1		Работа в тетради
26	Породы кошек и собак.	Реферативные проекты		1	Участие в оценке проектов одноклассников
27	Возможности создания животных организмов: понятие о клонировании .		1		Работа в тетради
28	Экологические проблемы. Бездомные животные как социальная проблема. Проблема беспризорных животных в Томске, пути решения.		1		Работа в тетради
29	Акция «Передай добро по цепочке...»	Сбор помощи приюту бездомных животных в с.Ново-михайловка Томского района		1	Участие в акции
МЕТОДЫ СРЕДСТВА ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (5 часов)					
30	Проект как форма представления результатов творчества. Классификация проектов.		1		Работа в тетради
31	Основные этапы проектной деятельности и их характеристики. Техническая и технологическая документация проекта.		1		Работа в тетради
32	Оформление и презентация проекта.			1	По желанию
33	Промежуточная аттестация		1		
34	Заключительный урок		1		
	Итого: 34 часа		22	12	