**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Средняя школа №3 имени Ленинского комсомола»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  на педагогическом совете  Протокол № 1  от 31 августа 2021 г. | СОГЛАСОВАНО  заместитель директора  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  31 августа 2021 г. | УТВЕРЖДАЮ  директор школы  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Тюрина Г.Н.  Приказ № 47  от 31 августа 2021 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по** технологии

5 **класс**

**Составитель** \_Королёва

Ольга Николаевна

**г. Гагарин**

**Пояснительная записка.**

Рабочая программа по технологии\_ составлена в соответствии с Федеральным Государственным образовательным стандартом, Основной образовательной программой начального общего образования школы.

Рабочая программа для 5 класса разработана на основе авторской программы по технологии 5-9 классы / [Авторская программа по предмету «Технология» для учащихся 5-9 классов В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова]. — М.: Просвещение.

Рабочая программа реализуется через УМК:

Технология. Рабочие программы. Предметная линия учебников В.М. Казакевича и др. 5-9 классы / [В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова]. – М.: Просвещение.

Учебник «Технология» под редакцией В.М. Казакевича 5 класс. Данный учебник входит в перечень учебников, который утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность».

**Раздел I**

**Описание места учебного предмета в учебном плане.**

Согласно учебному плану МБОУ «Средняя школа №3 им. Ленинского комсомола» на реализацию программы отводится 2 часа в неделю.

Промежуточная аттестация по учебному предмету «Технология», согласно, Положению о Промежуточной аттестации обучающихся будет проводиться в форме тестирования.

**Раздел II**

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Предметные результаты

Обучающиеся научатся:

пользоваться алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;

ориентироваться в видах и назначении методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также в соответствующих технологиях общественного производства и сферы услуг;

ориентироваться в видах и назначении материалов, инструментах и оборудовании, применяемых в технологических процессах;

использовать общенаучные знания в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;

подбирать информацию для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;

владеть способами графического представления технической документации;

владеть методами творческой деятельности;

применять элементы прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

Обучающиеся будут уметь:

планировать технологический процесс и процесс труда;

организовывать рабочее место с учетом требований эргономики;

проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объектов труда;

подбирать материалы с учетом характера объекта труда и технологии;

подбирать инструменты и оборудование с учетом требований технологии и имеющихся ресурсов;

анализировать, разрабатывать и реализовывать технические проекты;

разрабатывать план продвижения продукта на региональном рынке;

проверять промежуточные и конечные результаты труда.

Метапредметные результаты обучения технологии:

Познавательные УУД

Обучающиеся научатся:

планировать процесс созидательной и познавательной деятельности;

выбирать оптимальные способы решения задачи на основе заданных алгоритмов;

моделировать планируемые процессы и объекты;

оценивать принятые решения и формулировать выводы;

сравнивать полученные результаты с ожидаемыми результатами.

Обучающиеся будут уметь:

оценивать работу одноклассников;

самостоятельно приобретать новые знания;

уметь задавать вопросы;

взаимодействовать с другими учениками, работать в коллективе, вести дискуссию;

выявлять причинно-следственные связи;

анализировать связи соподчинения и зависимости между компонентами объекта;

составлять вопросы к текстам, логическую цепочку по тексту, таблицы, схемы по содержанию текста.

Регулятивные УУД

Обучающиеся научатся:

составить учебную задачу под руководством учителя;

планировать свою деятельность под руководством учителя;

работать в соответствии с поставленной учебной задачей;

работать в соответствии с предложенным планом;

уметь выделять главные, существительные признаки понятий;

высказывать суждения, подтверждая их фактами.

Обучающиеся будут уметь:

выделять главное, существенные признаки понятий;

участвовать в совместной деятельности.

Коммуникативные УУД

Обучающиеся научатся:

владеть основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности;

выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т.д.

Обучающиеся будут уметь:

использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;

выступать перед аудиторией, придерживаясь определенного стиля при выступлении;

уметь вести дискуссию, диалог.

Личностные УУД

Обучающиеся научатся:

пользоваться правилами научной организации умственного и физического труда;

планировать траекторию своей образовательной и профессиональной карьеры;

развивать интеллектуальные и творческие способности.

Обучающиеся будут уметь:

ответственно относиться к природе и необходимости защиты окружающей среды;

проявлять технико – технологическое и экономическое мышление при организации своей деятельности.

**Раздел III**

**Содержание предмета**

Теоретические сведения. Что такое техносфера. Что такое потребительские блага. Производство потребительских благ. Общая характеристика производства. Проектная деятельность. Что такое творчество. Что такое технология. Классификация производств и технологий. Что такое техника. Инструменты, механизмы и технические устройства. Виды материалов. Натуральные, искусственные и синтетические материалы. Конструкционные материалы. Текстильные материалы. Механические свойства конструкционных материалов. Механические, физические и технологические свойства тканей из натуральных волокон. Технология механической обработки материалов. Графическое отображение формы предмета.

Кулинария. Основы рационального питания. Витамины и их значение в питании. Правила санитарии, гигиены и безопасности труда на кухне.

Овощи в питании человека. Технологии механической кулинарной обработки овощей. Украшение блюд. Фигурная нарезка овощей. Технологии тепловой обработки овощей.

Что такое энергия. Виды энергии. Накопление механической энергии. Информация. Каналы восприятия информации человеком. Способы материального представления и записи визуальной информации.

Растения как объект технологии. Значение культурных растений в жизнедеятельности человека. Общая характеристика и классификация культурных растений. Исследования культурных растений или опыты с ними.

Животные и технологии XXI века. Животные и материальные потребности человека. Сельскохозяйственные животные и животноводство. Животные — помощники человека. Животные на службе безопасности жизни человека. Животные для спорта, охоты, цирка и науки.

Человек как объект технологии. Потребности людей. Содержание социальных технологий.

**Практические работы:**

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о техносфере. Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека.

Экскурсии. Подготовка рефератов. Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологиях. Экскурсия на производство по ознакомлению с технологиями конкретного производства. Составление иллюстрированных проектных обзоров техники по отдельным отраслям и видам. Ознакомление с образцами различного сырья и материалов. Исследования свойств различных материалов.

Составление коллекций сырья и материалов. Просмотр роликов о производстве материалов, составление отчётов об этапах производства. Составление меню, отвечающего здоровому образу жизни. Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в витаминах. Определение качества мытья столовой посуды экспресс-методом химического анализа. Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и методом химического анализа.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения механической энергии.

Ознакомление с устройствами, использующими кинетическую и потенциальную энергию. Изготовление игрушки йо-йо. Оценка восприятия содержания информации в зависимости от установки. Сравнение скорости и качества восприятия информации различными органами чувств.

Описание основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений. Определение полезных свойств культурных растений. Классифицирование культурных растений по группам. Проведение исследований с культурными растениями в условиях школьного кабинета. Сбор дополнительной информации и описание примеров разведения животных для удовлетворения различных потребностей человека, классифицирование этих потребностей.

Тесты по оценке свойств личности. Составление и обоснование перечня личных потребностей и их иерархическое построение. Ознакомление с устройством и назначением ручных не электрифицированных инструментов. Упражнения по пользованию инструментами. Чтение и выполнение технических рисунков и эскизов деталей. Разметка проектных изделий и деталей. Изготовление простых изделий для быта из конструкционных материалов. Обработка текстильных материалов из натуральных волокон растительного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин.

Приготовление кулинарных блюд и органолептическая оценка их качества. Сушка фруктов, ягод, овощей, зелени. Замораживание овощей и фруктов.

Выполнение основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений с помощью ручных орудий труда на пришкольном участке. Определение полезных свойств культурных растений. Классифицирование культурных растений по группам. Проведение опытов с культурными растениями на пришкольном участке.

Сбор информации об основных видах сельскохозяйственных животных своего села, соответствующих направлениях животноводства и их описание.

**Тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Название раздела | Кол-во часов |
| 1 | Производство | 4 |
| 2 | Методы и средства творческой и проектной деятельности | 3 |
| 3 | Технология | 3 |
| 4 | Техника | 4 |
| 5 | Технологии получения, обработки, преобразования и  использования материалов | 9/ 10 |
| 6 | Технологии обработки пищевых продуктов | 11/12 |
| 7 | Технологии получения, преобразования и использования  энергии | 4 |
| 8 | Технологии получения, обработки и использования информации | 4 |
| 9 | Технологии животноводства | 8 |
| 10 | Технологии растениеводства | 9 |
| 11 | Социальные технологии | 5 |
| ИТОГО: | | 64/ 66 |

**Календарно-тематическое планирование в 5А, 5 В классе по технологии, 2 часа в неделю**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** |  |  |  |  |
| **Производство** | | **(4 ч.)** | 5а | 5в | 5г |
| 1 | .Что такое техносфера.  Что такое потребительские блага. | 1 | 2.09 | 2.09 | 1.09 |
|  |  |
| 2 | .  Производство потребительских благ. | 1 | 7.09 | 7.09 | 3.09 |
|  |  |
| 3 | Общая характеристика производства | 1 | 9.09 | 9.09 | 8.09 |
|  |  |
| 4 | Проверочная работа «Производство» (Тест) | 1 | 14.09 | 14.09 | 10.09 |
|  |  |
| **2. Методы и средства творческой и проектной деятельности** | | **(3 ч.)** |  |  |  |
| 5 | 1 .Проектная деятельность. | 1 | 16.09 | 16.09 | 15.09 |
|  |  |
| 6 | 2. Что такое творчество. | 1 | 21.09 | 21.09 | 22.09 |
|  |  |
| 7 | 3. Практическая работа. «Проект изготовление бутербродов» | 1 | 23.09 | 23.09 | 24.09 |
|  |  |
| **3. Технология** | | **(3ч.)** |  |  |  |
| 8 | Что такое технология. | 1 | 28.09 | 28.09 | 29.09 |
|  |
| 9 | Классификация производств и  технологий. | 1 | **30.09** | **30.09** | 1.10 |
|  |
| 10 | Классификация производств и  технологий.  Проверочная работа (Тест) | 1 | 12.10 | 12.10 | 13.10 |
|  |
| **4. Техника** | | **(4 ч.)** |  |  |  |
| 11 | Что такое техника | 1 | 14.10 | 14.10 | 15.09 |
|  |
| 12-13 | .Инструменты, механизмы и технические устройства. | 2 | 19.10  21.10 | 19.10 | 20.10  22.10 |
|  |
| 21.10 |
|  |
| 14 | .Практическая проектная работа «Обзор отечественных транспортных машин СССР до 1991 г. | 1 | 26.10 | 26.10 | 27.10 |
|  |
| **5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.** | |  | 9 | 9 | 10 |
| 15  15-16 | Виды материалов. Натуральные, искусственные и синтетические материалы | 1  1  2 | 28.10 | 28.10 | 29.10  3.11 |
|  |
| 16/ 17 | . Конструкционные материалы | 1 | 02.11 | 02.11 | 10.11 |
|  |
| 17/18 | . Текстильные материалы. | 1 | 9.11 | 9.11 | 12.11 |
|  |
| 18/19 | Практическая работа «Сравнение свойств хлопчатобумажных и льняных тканей». | 1 | 11.11 | 11.11 | 17.11 |
|  |
| 19/20 | Механические свойства  конструкционных материалов. | 1 | 16.11 | 16.11 | 19.11 |
|  |
| 20/21 | Механические, физические и технологические свойства тканей из натуральных волокон. | 1 | **18.11** | **18.11** | **20.11** |
|  |
| 21/22 | Технология механической обработки материалов. | 1 | 30.11 | 30.11 | 01.12 |
|  |
| 22/23 | Графическое отображение формы предмета. | 1 | 02.12 | 02.12 | 03.12 |
|  |
| 23/24 | Практическая работа «Ручное ткачество» | 1 | 7.12 | 7.12 | 8.12 |
|  |
| **6. Технологии обработки пищевых продуктов (11/12 ч.)** | |  | 11 | 11 | 12 |
| 24/25 | Кулинария. | 1 | 9.12 | 9.12 | 10.12 |
|  |
| 25/26 | Основы  рационального питания. | 1 | 14.12 | 14.12 | 15.12 |
| 26/  27- 28 | Витамины и их значение в питании. | 1  1  2 | 16.12 | 16.12 | 17.12  22.12 |
|  |
| 27/29 | Правила санитарии,  гигиены и безопасности труда на кухне. | 1 | 21.12 | 21.12 | 24.12 |
|  |
| **28 /30** | Практическая работа «Определение загрязнения столовой посуды» | 1 | 23.12 | 23.12 | 29.12 |
|  |
| 29 /31 | Овощи в питании человека | 1 | 28.12 | 28.12 | 12.01 |
|  |
| 30/32 | Технологии механической кулинарной обработки овощей | 1 | 30.12 | 30.12 | 14.01 |
|  |
| 31/33 | Украшение блюд. Фигурная нарезка овощей. | 1 | 11.01 | 11.01 | 19.01 |
|  |
| 32/ 34 | Практическая работа. Определение  доброкачественности овощей и зелени органолептическим способом | 1 | 13.01 | 13.01 | 21.01 |
| 33 /35 | Технологии тепловой обработки овощей | 1 | 18.01 | 18.01 | 26.01 |
| 34 /36 | Проверочная работа по теме «Кулинария» | 1 | 20.01 | 20.01 | 28.01 |
| 7. **Технологии получения,**  **преобразования и использования энергии.** | | **(4 ч.)** |  |  |  |
| 35/37 | Что такое энергия |  | 25.01 | 25.01 | 02.02 |
| 36/38 | Виды энергии. |  | 27.01 | 27.01 | 04.02 |
| 37/39 | Накопление механической энергии |  | 01.02 | 01.02 | 9.02 |
| 38/40 | Проверочная работа «Технологии получения и использования энергии» |  | 03.02 | 03.02 | 11.02 |
| **8. Технологии получения, об-**  **работки и использования информации.** | | 4 ч |  |  |  |
| 39/41 | Информация |  | 8.02 | 8.02 | 16.02 |
| 40/42 | Каналы  восприятия информации  человеком |  | 10.02 | 10.02 | **18.02** |
| 41/43 | Способы материального представления и записи визуальной информации |  | 15.02 | 15.02 | 02.03 |
| 42/44 | Способы материального представления и записи визуальной информации. Тест |  | **17.02** | **17.02** | 4.03 |
|  | **9. Технологии животноводства.** | 8 |  |  |  |
| 43/45 | Животные и технологии  XXI века. | 1 | 1.03 | 1.03 | 9.03 |
| 44/46 | Животные и материальные потребности человека. | 1 | 3.03 | 3.03 | 11.03 |
| 45/47 | Сельскохозяйственные животные и животноводство. | 1 | 10.03 | 10.03 | 16.03 |
| 46/48 | Животные — помощники человека. | 1 | 15.03 | 15.03 | 18.03 |
| 47/49 | Животные на службе безопасности жизни человека. | 1 | 17.03 | 17.03 | 23.03 |
| 48 50 | Животные для спорта, охоты, цирка и науки | 1 | 22.03 | 22.03 | 25.03 |
| 49/51 | Правила безопасного поведения с животными» | 1 | 24.03 | 24.03 | 30.03 |
| 50/52 | Проверочная работа «Технологии растениеводства» | 1 | 29.03 | 29.03 | 01.04 |
| 10 | **Технологии растениеводства. (9 ч. )** | 9 ч |  |  |  |
| 51/53 | Растения как объект  технологии. | 1 | 31.03 | 31.03 | 6.04 |
| 52/54 | Значение культурных  растений в жизнедеятельности человека. | 1 | 5.04 | 5.04 | 8.04 |
| 53/55 | Общая характеристика и классификация культурных растений. | 1 | 7.04 | 7.04 | 20.04 |
| 54/56 | Практическая работа «Определение групп культурных растений | 1 | 19.04 | 19.04 | 22.04 |
| 55/ 57  56/58 | Исследования культурных растений или опыты с ними | 2 | 21.04  26.04 | 21.04  26.04 | 27.04  29.04 |
| 57/59  58/60 | Агротехнические приёмы выращивания растений | 2 | 28.04  5.05 | 28.04  5.05 | 4.05  6.05 |
| 59/61/ | Проверочная работа «Растениеводство» | 1 | 12.05 | 12.05 | 11.05 |
|  | **11. Социальные технологии** | **(5ч.)** |  |  |  |
| 60/62 | Человек как объект технологии |  | 17.05 | 17.05 | 13.05 |
| 61/63 | **Промежуточная аттестация (тестирование)** |  | 19.05 | 19.05 | 18.05 |
| 62/ 64 | .Потребности людей. |  | 24 | 24 | 20.05 |
| 63/65 | Содержание социальных технологий |  | 26 | 26 | 25.05 |
| 64/66 | **Практическая работа Пирамида потребностей.** |  | 31.05 | 31.05 | 27.05 |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Характеристика деятельности учащихся** | **Кол-во часов** | **Дата по плану** | **Дата по факту** |
| 1-4 | **Производство (4 ч.)**  1.Что такое техносфера.  2. Что такое потребительские блага.  3.Производство потребительских благ.  4. Общая характеристика производства.  Проверочная работа (Тест) | **Формировать** представление о получении различных видов  сырь я и материалов. **Знакомиться** с понятием «конструкционные материалы». **Формировать** представление о технологи получения конструкционных материалов, их механических свойствах. **Анализировать** свойства и предназначение конструкционных и текстильных материалов. **Выполнять** некоторые операции по обработке конструкционных материалов. **Овладевать** средствами и формами графического отображения объектов. **Знакомиться** с особенностями технологий обработки текстильных материалов.  **Проводить** лабораторные исследования свойств различных материалов. **Составлять** коллекции сырья и материалов.  **Осваивать** умение читать и выполнять технические рисун-  ки и эскизы деталей. **Изготавливать** простые изделия из конструкционных материалов. **Выполнять** некоторые операции по обработке текстильных материалов из натуральных волокон растительного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин. **Создавать** проекты изделий из  текстильных материалов | 4 |  |  |
| 5-7 | **2. Методы и средства творческой и проектной деятельности (3 ч.)**  1 .Проектная деятельность.  2. Что такое творчество.  3. Практическая работа. «Проект изготовления бутербродов» | **Понимать** значимость творчества в жизни и деятельности человека и проекта как формы представления результатов творчества. **Определять** особенности рекламы новых товаров. **Осуществлять** самооценку интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности | 3 |  |  |
| 8-11 | **3. Технология (4 ч.)**  1.Что такое технология.  2.Классификация производств и  технологий.  3. Экскурсия на предприятие.  4.Проверочная работа (Тест) | **Осознавать** роль технологии в производстве потребительских  благ. **Знакомиться** с видами технологий в разных сферах  производства. **Определять**, что является технологией в той или иной созидательной деятельности. **Собирать** и **анализировать** дополнительную информацию о  видах технологий. **Участвовать** в экскурсии на производство и  **делать** обзор своих наблюдений | 4 |  |  |
| 12-15 | **4. Техника (4 ч.)**  1.Что такое техника.  2-3..Инструменты, механизмы и технические устройства.  4.Практическая проектная работа «Обзор отечественных транспортных машин СССр до 1991 г. | **Осознавать** и **понимать** роль техники. **Знакомиться** с  разновидностями техники и её классификацией. **Пользоваться**  простыми ручными инструментами. **Управлять** простыми механизмами и машинами. **Составлять** иллюстрированные проектные обзоры техники по отдельным отраслям производства | 4 |  |  |
| 16-25 | **5. Технологии получения, об-**  **работки, преобразования и использования материалов.**  **(10 ч.)**  1.Виды материалов. 2.Натуральные, искусственные и синтетические материалы.  3.Конструкционные материалы.  4.Текстильные материалы.  5. Практическая работа «Сравнение свойств хлопчатобумажных и льняных тканей».  6.Механические свойства  конструкционных материалов. 7.Механические, физические и технологические свойства тканей из натуральных волокон.  8.Технология механической обработки материалов.  9. Графическое отображение формы предмета.  10. Практическая работа «Разметка заготовки для изготовления раздлелочной доски» | **Знакомиться** с разновидностями производственного сырья и  материалов. **Формировать** представление о получении различных видов сырья и материалов. **Знакомиться** с понятием «конструкционные материалы». **Формировать** представление о технологии получения конструкционных материалов, их механических свойствах. **Анализировать**свойства и предназначение конструкционных и текстильныхматериалов. **Выполнять** некоторые операции по обработке конструкционных материалов. **Овладевать** средствами и формами графического отображения объектов. **Знакомиться** с особенностями технологий обработки текстильных материалов.  **Проводить** лабораторные исследования свойств различных материалов.  **Составлять** коллекции сырья и материалов.  **Осваивать** умение читать и выполнять технические рисунки и эскизы деталей. **Изготавливать** простые изделия из конструкционных материалов.  **Выполнять** некоторые операции по обработке текстильных материалов из натуральных волокон растительного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин. **Создавать** проекты изделий из текстильных материалов | 10 |  |  |
| 26-37 | **6. Технологии обработки пищевых продуктов (12 ч.)**  Кулинария. Основ  рационального питания.  Витамины и их значение в питании. Правила санитарии,  гигиены и безопасности  труда на кухне.  Овощи в питании человека. Технологии механической кулинарной обработки овощей. Украшение блюд. Фигурная нарезка овощей. Технологии тепловой обработки овощей | **Осваивать** новые понятия: рациональное питание, пищевой  рацион, режим питания. **Знакомиться** с особенностями  механической кулинарной обработки овощей и видами их  нарезки. **Получать представление** об основных и вспомогательных видах тепловой обработки продуктов (варка, жарка, тушение, запекание, припускание; пассерование, бланширование). **Составлять** меню, отвечающее  здоровому образу жизни. **Пользоваться** пирамидой питания при составлении рациона питания. **Проводить** опыты и **анализировать** способы определения качества мытья столовой посуды экспресс-методом химического анализа.  **Осваивать** способы определения доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа. **Приготавливать** и **украшать**  блюда из овощей. **Заготавливать** зелень, овощи и  фрукты с помощью сушки и замораживания. **Соблюдать** пра-  вила санитарии и гигиены при обработке и хранении пищевых  продуктов | 12 |  |  |
| 38-41 | 7. **Технологии получения,**  **преобразования и использования энергии. (4 ч.)**  Что такое энергия. Виды  энергии. Накопление механической энергии | **Осваивать** новые понятия: работа, энергия, виды энергии. **Получать представление** о механической энергии, методах и средствах её получения, взаимном преобразовании потенциальной и кинетической энергии, аккумуляторах механической энергии. **Знакомиться** с применением кинетической и потенциальной энергии на практике. **Проводить** опыты по преобразованию механической энергии. **Собирать** дополнительную информацию об областях получения и применения механической энергии. **Знакомиться** с устройствами, использующими кинетическую и потенциальную энергию. **Изготавливать** игрушку йо-йо | 4 |  |  |
| 42-45 | **8. Технологии получения, об-**  **работки и использования**  **информации. (4 ч.)**  Информация. Каналы  восприятия информации  человеком. Способы  материального представления и  записи визуальной  информации | **Осознавать** и **понимать** значение информации и её видов.  **Усваивать** понятия объективной и субъективно  информации. **Получать представление** о зависимости видов информации от органов чувств. **Сравнивать** скорость и качество восприятия информации различными органами чувств. | 4 |  |  |
| 46-55 | **Технологии растениеводства. (10 ч. )**  Растения как объект  технологии. Значение культурных  растений в жизнедеятельности человека. Общая характеристика и классификация культурных растений. Исследования культурных растений или опыты с ними | **Осваивать** новые понятия: культурные растения, растениеводство и агротехнология. **Получать**  **представление** об основных агротехнологических приёмах  выращивания культурных растений. **Осознавать** значение культурных растений в жизнедеятельности человека. **Знакомиться** с классификацией культурных растений и видами исследований культурных растений. **Проводить** описание основных агротехнологических приёмов  выращивания культурных растений. **Выполнять**  классифицирование культурных растений  по группам. **Проводить** исследования культурных растений.  **Выполнять** основные агротехнологические приёмы  выращивания культурных растений с помощью ручных орудий труда на пришкольном участке. **Определять** полезные свойства культурных растений, выращенных на пришкольном участке | 10 |  |  |
| 56-63 | **10. Технологии животноводства. (8 ч.)**  Животные и технологии  XXI века. Животные и  материальные потребности человека. Сельскохозяйственные животные и животноводство. Животные — помощники чело-  века. Животные на службе безопасности жизни человека. Животные для спорта, охоты, цирка и науки  Экскурсия  Проверочная работа | **Получать представление** о животных как об объектах технологий и о классификации животных. **Определять**, в чём  заключаются потребности чело-века, которые удовлетворяют  животные. **Собирать** дополнительную информацию о животных организмах. **Описывать** примеры использования животных на службе безопасности жизни человека. **Собирать** информацию и **проводить** описание основных видов сельскохозяйственных животных своего села и  соответствующих направлений животноводства | 8 |  |  |
| 64-67 | **11. Социальные технологии**  **(4 ч.)**  Человек как объект техно-  логии. Потребности людей.  Содержание социальных  Технологий  Промежуточная аттестация (тестирование) | **Получать представление** о сущности социальных технологий, о человеке как об объекте социальных технологий, об основных свойствах личности человека. **Выполнять** тест по оценке свойств личности. **Разбираться** в том, как свойства личности влияют на поступки человека | 4 |  |  |
| 68 | **Итоговое занятие (1 ч.)**  Обобщающая беседа по изученному курсу |  | 1 |  |  |