

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа №29 города Сызрани городского округа
Сызрань Самарской области
(ГБОУ СОШ №29 г. Сызрани)**

Рассмотрена на
на заседании МО
учителей физической
культуры и ОБЖ,
изобразительного
искусства, музыки и
технологии
Протокол №1
От 25.08. 2022г.

Проверена
Заместителем директора
по УВР
_____О.Н. Конюхова
26.08.2022

Утверждена
Директором ГБОУ СОШ №29 г.
Сызрани
_____М.А.Шапошникова
Приказ от 31.08.2022 №536

Рабочая программа по учебному предмету

ТЕХНОЛОГИЯ (мальчики)

5 класс

Рабочая программа учебного предмета «Технология» на уровне основного общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения программы начального общего образования Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (далее — ФГОС НОО)¹, а также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в Примерной программе воспитания.

На уроке:

- устанавливать доверительные отношения между учителем и учениками, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, активизации их познавательной деятельности;
- побуждать школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками);
- привлекать внимание школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, организовывать работу детей с социально значимой информацией – обсуждать, высказывать мнение;
- использовать воспитательные возможности содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности;
- применять на уроке интерактивные формы работы: интеллектуальные игры, дидактический театр, дискуссии, работы в парах и др.;
- организовывать шефство мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками;
- инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность школьников.

Количество часов на изучение

Общее число часов, отведенных на изучение «Технология» в 5 классе – 68, 2 часа в неделю.

Содержание учебного предмета «технология»

Модуль «Производство и технология» 5 класс

Раздел 1. Преобразовательная деятельность человека.

Технологии вокруг нас. Алгоритмы и начала технологии. Возможность формального исполнения алгоритма. Робот как исполнитель алгоритма. Робот как механизм.

Раздел 2. Простейшие машины и механизмы.

Двигатели машин. Виды двигателей. Передаточные механизмы. Виды и характеристики передаточных механизмов.

Механические передачи. Обратная связь. Механические конструкторы. Робототехнические конструкторы. Простые механические модели. Простые управляемые модели.

Раздел 3. Задачи и технологии их решения.

Технология решения производственных задач в информационной среде как важнейшая технология 4-й промышленной революции.

Чтение описаний, чертежей, технологических карт. Обозначения: знаки и символы. Интерпретация знаков и знаковых систем. Формулировка задачи с использованием знаков и символов.

Информационное обеспечение решения задачи. Работа с «большими данными». Извлечение информации из массива данных.

Исследование задачи и её решений. Представление полученных результатов.

Раздел 4. Основы проектной деятельности.

Понятие проекта. Проект и алгоритм. Проект и технология. Виды проектов. Творческие проекты. Исследовательские проекты. Паспорт проекта. Этапы проектной деятельности. Инструменты работы над проектом. Компьютерная поддержка проектной деятельности.

Раздел 5. Технология домашнего хозяйства.

Порядок и хаос как фундаментальные характеристики окружающего мира.

Порядок в доме. Порядок на рабочем месте.

Создание интерьера квартиры с помощью компьютерных программ.

Электропроводка. Бытовые электрические приборы. Техника безопасности при работе с электричеством.

Кухня. Мебель и бытовая техника, которая используется на кухне. Кулинария. Основы здорового питания. Основы безопасности при работе на кухне.

Швейное производство. Текстильное производство. Оборудование, инструменты, приспособления. Технологии изготовления изделий из текстильных материалов. Декоративно-прикладное творчество. Технологии художественной обработки текстильных материалов.

Раздел 6. Мир профессий.

Какие бывают профессии. Как выбрать профессию.

7-8 классы

Раздел 7. Технологии и искусство.

Эстетическая ценность результатов труда. Промышленная эстетика. Примеры промышленных изделий с высокими эстетическими свойствами. Понятие дизайна.

Эстетика в быту. Эстетика и экология жилища.

Народные ремёсла. Народные ремёсла и промыслы России.

Раздел 8. Технологии и мир. Современная техносфера.

Материя, энергия, информация — основные составляющие современной научной картины мира и объекты преобразовательной деятельности. Создание технологий как основная задача современной науки. История развития технологий.

Понятие высокотехнологичных отраслей. «Высокие технологии» двойного назначения.

Рециклинг-технологии. Разработка и внедрение технологий многократного использования материалов, создание новых материалов из промышленных отходов, а также технологий без отходного производства.

Ресурсы, технологии и общество. Глобальные технологические проекты.

Современная техносфера. Проблема взаимодействия природы и техносферы.

Современный транспорт и перспективы его развития.

Раздел 9. Современные технологии.

Биотехнологии. Лазерные технологии. Космические технологии. Представления о нанотехнологиях.

Технологии 4-й промышленной революции: интернет вещей, дополненная реальность, интеллектуальные технологии, облачные технологии, большие данные, аддитивные технологии и др. Биотехнологии в решении экологических проблем. Очистка сточных вод. Биоэнергетика. Биометаногенез. Проект «Геном человека» и его значение для анализа и предотвращения наследственных болезней. Генеалогический метод изучения наследственности человека. Человек и мир микробов. Болезнетворные микробы и прививки. Биодатчики. Микробиологическая технология.

Сферы применения современных технологий.

Раздел 10. Основы информационно-когнитивных технологий.

Знание как фундаментальная производственная и экономическая категория.

Информационно-когнитивные технологии как технологии формирования знаний.

Данные, информация, знание как объекты информационно-когнитивных технологий.

Формализация и моделирование — основные инструменты познания окружающего мира.

Раздел 11. Элементы управления.

Общие принципы управления. Общая схема управления. Условия реализации общей схемы управления. Начала кибернетики.

Самоуправляемые системы. Устойчивость систем управления. Виды равновесия. Устойчивость технических систем.

Раздел 12. Мир профессий.

Профессии предметной области «Природа». Профессии предметной области «Техника». Профессии предметной области

«Знак». Профессии предметной области «Человек».

Профессии предметной области «Художественный образ».

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

5 класс

Раздел 1. Структура технологии: от материала к изделию.

Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта.

Проектирование, моделирование, конструирование — основные составляющие технологии. Технологии и алгоритмы.

Раздел 2. Материалы и их свойства.

Сырьё и материалы как основы производства. Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы. Конструкционные материалы. Физические и технологические свойства конструкционных материалов.

Бумага и её свойства. Различные изделия из бумаги. Потребность человека в бумаге.

Ткань и её свойства. Изделия из ткани. Виды тканей. Древесина и её свойства. Древесные материалы и их применение. Изделия из древесины. Потребность человечества в древесине. Сохранение лесов.

Металлы и их свойства. Металлические части машин и механизмов. Тонколистовая сталь и проволока.

Пластические массы (пластмассы) и их свойства. Работа с пластмассами.

Наноструктуры и их использование в различных технологиях. Природные и синтетические наноструктуры.

Композиты и нанокompозиты, их применение. Умные материалы и их применение. Аллотропные соединения углерода.

Раздел 3. Основные ручные инструменты.

Инструменты для работы с бумагой. Инструменты для работы с тканью. Инструменты для работы с древесиной. Инструменты для работы с металлом. Компьютерные инструменты.

Раздел 4. Трудовые действия как основные слагаемые технологии.

Измерение и счёт как универсальные трудовые действия. Точность и погрешность измерений. Действия при работе с бумагой. Действия при работе с тканью. Действия при работе с древесиной. Действия при работе с тонколистовым металлом. Приготовление пищи.

Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.

Раздел 5. Технологии обработки конструкционных материалов.

Разметка заготовок из древесины, металла, пластмасс. Приёмы ручной правки заготовок из проволоки и тонколистового металла.

Резание заготовок.

Строгание заготовок из древесины.

Гибка, заготовок из тонколистового металла и проволоки. Получение отверстий в заготовках из конструкционных материалов. Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов, клея.

Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

Зачистка и отделка поверхностей деталей из конструкционных материалов.

Изготовление цилиндрических и конических деталей из древесины ручным инструментом.

Отделка изделий из конструкционных материалов. Правила безопасной работы.

Раздел 6. Технология обработки текстильных материалов.

Организация работы в швейной мастерской. Основное швейное оборудование, инструменты, приспособления. Основные приёмы работы на бытовой швейной машине. Приёмы выполнения основных утюжильных операций. Основные профессии швейного производства.

Оборудование текстильного производства. Прядение и ткачество. Основы материаловедения. Сырьё и процесс получения натуральных волокон животного происхождения.

Основы технологии изготовления изделий из текстильных материалов.

Последовательность изготовления швейного изделия. Ручные стежки и строчки. Классификация машинных швов. Обработка деталей кроя. Контроль качества готового изделия.

Способы настила ткани. Раскладка выкройки на ткани. Раскрой ткани из натуральных волокон животного происхождения. Технология выполнения соединительных швов. Обработка срезов. Обработка вытачки. Технология обработки застёжек.

Понятие о декоративно-прикладном творчестве. Технологии художественной обработки текстильных материалов: лоскутное шитьё, вышивка

Раздел 7. Технологии обработки пищевых продуктов.

Организация и оборудование кухни. Санитарные и гигиенические требования к помещению кухни и столовой, посуде, к обработке пищевых продуктов. Безопасные приёмы работы.

Сервировка стола. Правила этикета за столом. Условия хранения продуктов питания. Утилизация бытовых и пищевых отходов. Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов.

Приготовление пищи в походных условиях. Утилизация бытовых и пищевых отходов в походных условиях.

Основы здорового питания. Основные приёмы и способы обработки продуктов. Технология приготовления основных блюд. Основы здорового питания в походных условиях.

Модуль «Робототехника»

5 класс

Раздел 1. Алгоритмы и исполнители. Роботы как исполнители.

Цели и способы их достижения. Планирование последовательности шагов, ведущих к достижению цели. Понятие исполнителя. Управление исполнителем: непосредственное или согласно плану. Системы исполнителей. Общие представления о технологии. Алгоритмы и технологии.

Компьютерный исполнитель. Робот. Система команд исполнителя.

От роботов на экране компьютера к роботам-механизмам. Система команд механического

робота. Управление механическим роботом.

Робототехнические комплексы и их возможности. Знакомство с составом робототехнического конструктора.

Раздел 2. Роботы: конструирование и управление.

Общее устройство робота. Механическая часть. Принцип программного управления.

Принципы работы датчиков в составе робототехнического набора, их параметры и применение. Принципы программирования роботов. Изучение интерфейса конкретного языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

Раздел 3. Роботы на производстве.

Роботы-манипуляторы. Перемещение предмета. Лазерный гравёр. 3D-принтер.

Производственные линии. Взаимодействие роботов. Понятие о производстве 4.0. Модели производственных линий.

Раздел 4. Робототехнические проекты.

Полный цикл создания робота: анализ задания и определение этапов его реализации; проектирование и моделирование робототехнического устройства; конструирование робототехнического устройства (включая использование визуально-программных средств и конструкторских решений); определение начальных данных и конечного результата: что «дано» и что требуется «получить»; разработка алгоритма реализации роботом заданного результата; реализация алгоритма (включая применение визуально-программных средств, разработку образца-прототипа); тестирование робототехнического изделия; отладка и оценка полноты и точности выполнения задания роботом.

Примеры роботов из различных областей. Их возможности и ограничения.

Раздел 5. От робототехники к искусственному интеллекту.

Жизненный цикл технологии. Понятие о конвергентных технологиях. Робототехника как пример конвергентных технологий. Перспективы автоматизации и роботизации: возможности и ограничения.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «технология»

В соответствии с ФГОС в ходе изучения предмета «Технология» учащимися предполагается достижение совокупности основных личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

Патриотическое воспитание:

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;

ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;

освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

Эстетическое воспитание:

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов.

Ценности научного познания и практической деятельности:

осознание ценности науки как фундамента технологий;

развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений

науки.

Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами; умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

Трудовое воспитание:

активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей; умение ориентироваться в мире современных профессий.

Экологическое воспитание:

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой; осознание пределов преобразовательной деятельности чело века.

Метапредметные результаты

Освоение содержания предмета «Технология» в основной школе способствует достижению метапредметных результатов, в том числе:

Овладение универсальными познавательными действиями

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов; устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;

выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;

самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;

опытным путём изучать свойства различных материалов;

овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;

строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;

уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов.

Работа с информацией:

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;

понимать различие между данными, информацией и знаниями;

владеть начальными навыками работы с «большими данными»;

владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями

Самоорганизация:

уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных

задач;

уметь 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;

делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности;

вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;

оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения.

Принятие себя и других:

признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

Овладение универсальными коммуникативными действиями.

Общение:

в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта;

в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;

в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;

понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;

уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника — участника совместной деятельности;

владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики;

уметь распознавать некорректную аргументацию.

Предметные результаты

По завершении обучения учащийся должен иметь сформированные образовательные результаты, соотнесённые с каждым из модулей.

Модуль «Производство и технология» 5-6 классы:

характеризовать роль техники и технологий для прогрессивного развития общества;

характеризовать роль техники и технологий в цифровом социуме;

выявлять причины и последствия развития техники и технологий;

характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития;

уметь строить учебную и практическую деятельность в соответствии со структурой технологии: этапами, операциями, действиями;

научиться конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности;

организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;

соблюдать правила безопасности;

использовать различные материалы (древесина, металлы и сплавы, полимеры, текстиль, сельскохозяйственная продукция);

уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и производственных задач;

получить возможность научиться коллективно решать задачи с использованием облачных сервисов;
 оперировать понятием «биотехнология»;
 классифицировать методы очистки воды, использовать фильтрование воды;
 оперировать понятиями «биоэнергетика», «биометаногенез».

**Виды деятельности учащихся, направленные на достижение
результата:**

Деятельность, направленная на развитие рефлексивных и личностных УУД	Деятельность, направленная на развитие познавательных УУД	Деятельность, направленная на развитие коммуникативных УУД
<p>Постановка целей учебной деятельности.</p> <p>Самоконтроль и самооценка.</p> <p>Выбор способов деятельности.</p> <p>Планирование содержания деятельности.</p> <p>Инициирование учебного взаимодействия с целью получения информации.</p> <p>Инициирование консультации у педагога.</p> <p>Корректировка способов деятельности.</p> <p>Организация индивидуального рабочего места</p>	<p>Анализ понятий. Установление аналогий. Классификация (в том числе, подбор критериев для классификации). Установление причинно-следственных связей и построение логических заключений.</p> <p>Кодирование информации различными способами (из одного источника):</p> <p>план (простой, сложный, тезисный, цитатный), конспект, таблица, схема, рисунок, кластер, символы.</p> <p>Переработка информации из нескольких источников: сообщение, реферат, доклад.</p> <p>Моделирование явлений и процессов. Преобразование одной формы кодирования информации в другую</p>	<p>Работа в группе, в паре.</p> <p>Организация и участие в совместных проектах.</p> <p>Участие в дискуссиях, круглых столах.</p> <p>Защита реферата.</p> <p>Выступление с сообщением, докладом с последующими ответами на вопросы.</p> <p>Презентация проекта.</p> <p>Постановка вопросов, включение в диалог.</p> <p>Участие в коммуникативных тренингах (упражнениях)</p>

Тематическое планирование по учебному предмету «Технология» для 5- го класса

№ п/п	Тема/раздел	Количество часов, отводимых на освоение темы	Количество часов, отводимых на проведение контрольных работ	Количество часов, отводимых на проведение лабораторных, практических работ	Количество часов, отводимых на проектную и научно-исследовательскую деятельность	Электронные учебно-методические материалы
1	Современные технологии и перспективы их развития	6	0	0	0	
1	Потребности человека	1				Электронные учебник
2	Потребности человека	1				Электронные учебник
3	Понятие технологии	1				Электронные учебник
4	Понятие технологии	1				Электронные учебник
5	Технологический процесс	1				Электронные учебник
6	Технологический процесс	1				Электронные учебник
2	Творческий проект	2	0	0	2	
7	Этапы выполнения творческого проекта	1				Электронные учебник
8	Реклама	1				Электронные учебник
3	Конструирование и моделирование	6	0	0	0	
9	Понятие о машине и механизме	1				Электронные учебник
10	Понятие о	1				Электронные

	машине и механизме					учебник
11	Конструирование машин и механизмов	1				Электронные учебник
12	Конструирование машин и механизмов	1				Электронные учебник
13	Верстак, его устройство. Инструменты для ручной обработки древесины.	1				Электронные учебник
14	Верстак, его устройство. Инструменты для ручной обработки древесины.	1				Электронные учебник
4	Материальные технологии. Технологии обработки материалов из древесины	20	0	0	0	
15	Графическое изображение деталей и изделий	1				Электронные учебник
16	Графическое изображение деталей и изделий	1				Электронные учебник
17	Последовательность изготовления деталей из древесины	1				Электронные учебник
18	Последовательность изготовления деталей из древесины	1				Электронные учебник
19	Разметка заготовок из	1				Электронные учебник

	древесины. Пиление заготовок из древесины					
20	Разметка заготовок из древесины. Пиление заготовок из древесины	1				Электронные учебник
21	Строгание заготовок из древесины	1				Электронные учебник
22	Строгание заготовок из древесины	1				Электронные учебник
23	Сверление отверстий в деталях из древесины	1				Электронные учебник
24	Сверление отверстий в деталях из древесины	1				Электронные учебник
25	Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов и саморезов.	1				Электронные учебник
26	Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов и саморезов.	1				Электронные учебник
27	Соединение деталей из древесины клеем.	1				Электронные учебник
28	Зачистка поверхностей деталей из древесины.	1				Электронные учебник

29	Отделка изделий из древесины.	1				Электронные учебник
30	Отделка изделий из древесины.	1				Электронные учебник
31	Тонколистовой металл и проволока. Искусственные материалы.	1				Электронные учебник
32	Тонколистовой металл и проволока. Искусственные материалы.	1				Электронные учебник
33	Графические изображения деталей из металла и искусственных материалов	1				Электронные учебник
34	Графические изображения деталей из металла и искусственных материалов	1				Электронные учебник
35	Технология изготовления изделий из металлов и искусственных материалов	1				Электронные учебник
36	Технология изготовления изделий из металлов и искусственных материалов	1				Электронные учебник
37	Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки.	1				Электронные учебник
38	Правка	1				Электронные

	заготовок из тонколистового металла и проволоки.					учебник
39	Разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы.	1				Электронные учебник
40	Разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы.	1				Электронные учебник
5	Технологии обработки металла	11	0	0	0	
41	Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов.	1				Электронные учебник
42	Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов.	1				Электронные учебник
43	Зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы	1				Электронные учебник
44	Зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы	1				Электронные учебник
45	Гибка заготовок из	1				Электронные учебник

	тонколистового металла и проволоки.					
46	Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки.	1				Электронные учебник
47	Получение отверстий в заготовках из металлов и иск. материалов.	1				Электронные учебник
48	Получение отверстий в заготовках из металлов и иск. материалов.	1				Электронные учебник
49	Сборка изделий из тонколистового металла.	1				Электронные учебник
50	Сборка изделий из тонколистового металла.	1				Электронные учебник
51	Отделка изделий из тонколистового металла и проволоки.	1				Электронные учебник
52	Отделка изделий из тонколистового металла и проволоки.	1				Электронные учебник
6	Технологии растениеводства и животноводства.	8	0	0	0	
53	Выращивание культурных растений.	1				Электронные учебник
54	Выращивание культурных	1				Электронные учебник

	растений.					
55	Вегетативное размножение растений.	1				Электронные учебник
56	Вегетативное размножение растений.	1				Электронные учебник
57	Выращивание комнатных растений.	1				Электронные учебник
58	Выращивание комнатных растений.	1				Электронные учебник
59	Животноводств о.	1				Электронные учебник
60	Животноводств о.	1				Электронные учебник
7	Исследователь ская и созидательная деятельность	7	0	0	2	
61	Работа над творческим проектом.	1				Электронные учебник
62	Работа над творческим проектом.	1				Электронные учебник
63	Реализация этапов творческого проекта.	1				Электронные учебник
64	Реализация этапов творческого проекта.	1				Электронные учебник
65	Выполнение требований к годовому проекту.	1				Электронные учебник
66	Расчёт стоимости проекта.	1				Электронные учебник
67	Защита	1				Электронные

	(презентация) проекта.					учебник
68	Защита (презентация) проекта.	1				Электронные учебник
	ИТОГО	68			4	