



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 17**

г. о. Королева Московской области



Директор МБОУ «Гимназия № 17»

«УТВЕРЖДАЮ»

В.А. Герасимова

Приказ от «30» августа 2021 г. № 290

Рабочая программа

по предметному курсу «Технология»

в 5 А классе

2021/2022 учебный год

Составитель: Огородничук Светлана Валентиновна
Учитель технологии и ИЗО, высшей категории

г.о. Королев, 2021г.

Пояснительная записка

Общая характеристика программы

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» разработана на основе Примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПООП ООО 2015г.) и требований, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования (ФГОС ООО 2010 г.), Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Гимназия №17», авторской программы А. Т. Тищенко, Н. В. Сеницы к учебнику А. Т. Тищенко, Н. В. Сеницы «Технология» 5 класс «Вентана-Граф 2020 г.». На изучение предмета отводится 2 часа в неделю, 67 часов за учебный год. Программа включает цели и задачи предмета «Технология», общую характеристику содержания учебного курса, личностные, метапредметные и предметные результаты его освоения, тематическое планирование.

Цели обучения:

- обеспечение всем обучающимся оптимального, с учетом их возможностей, интеллектуального развития;
- формирование у обучающихся потребности в самостоятельном пополнении имеющихся навыков и умений;
- знакомство обучающихся с основами систематизированных знаний о природе, обществе и культуре;
- формирование представлений о составляющих техносферы, о современном производстве и о распространенных в нем технологиях;
- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
- 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.

Задачи обучения:

- 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;

- освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой, проектно-исследовательской).

Требования к уровню подготовки учащихся к окончанию 5 класса

В результате освоения курса технологии 5 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями, навыками.

Планируемые результаты:

Личностные результаты изучения предмета:

У учащихся будут сформированы:

- проявление познавательного интереса и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- мотивация учебной деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- планирование самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;
- смыслообразование (установление связи между мотивом и целью учебной деятельности);
- самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации;
- нравственно-эстетическая ориентация;
- реализация творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности;
- развитие готовности к самостоятельным действиям;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- гражданская идентичность (знание своей этнической принадлежности, освоение национальных ценностей, традиций, культуры, эмоционально положительное принятие своей этнической идентичности);
- проявление технико-технологического и экономического мышления;
- экологическое сознание (знание основ здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологий, правил поведения в чрезвычайных ситуациях, бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам).

Учащиеся получают возможность для формирования:

- интереса к познанию технологических фактов, количественных отношений, технологических зависимостей в окружающем мире;
- ориентации на оценку результатов познавательной деятельности;
- общих представлений о рациональной организации мыслительной деятельности;

- самооценки на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;
- осознания необходимости бережного отношения к природным и хозяйственным ресурсам;
- готовности к рациональному ведению домашнего хозяйства;

Метапредметные результаты изучения курса
познавательные УУД:

У учащихся будут сформированы:

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- моделирование технических объектов и технологических процессов;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительскую стоимость;
- диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
- общеучебные и логические действия (анализ, синтез, классификация, наблюдение, построение цепи рассуждений, доказательство, выдвижение гипотез и их обоснование);
- исследовательские и проектные действия;
- осуществление поиска информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- выбор наиболее эффективных способов решения учебных задач;
- формулирование определений понятий;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда;
-

Учащиеся получают возможность для формирования:

- умений поиска дополнительной необходимой информации;
- построения рассуждений о технических явлениях;
- умений соблюдения норм и правил безопасности при познавательно-трудовой деятельности;

коммуникативные УУД:

У учащихся будут сформированы:

- умения работать в команде, учитывая позицию других людей, организовывать и планировать учебное сотрудничество, слушать и выступать, проявлять инициативу, принимать решения;
- владение речью;

Учащиеся получают возможность для формирования:

- умений строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию;
- умений проявления инициативы в учебно-познавательной деятельности;
- умений контролировать свои действия в коллективной работе, осуществлять взаимный контроль;

регулятивные УУД:

У учащихся будут сформированы:

- целеполагание и построение жизненных планов во временной перспективе;
- самоорганизация учебной деятельности (целеполагание, планирование, прогнозирование, самоконтроль, самокоррекция, волевая регуляция, рефлексия);
- саморегуляция.

Учащиеся получают возможность для формирования:

- восприятия мнения и предложения (о способе решения задач) сверстников;
- выполнения учебных действий в устной, письменной речи и во внутреннем плане;
- отражения в устной или письменной форме результатов своей деятельности;

***Предметные результаты* освоения курса.**

У учащихся будут сформированы:

- умения характеризовать рекламу как средство формирования потребностей;
- умения называть предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводить примеры функций работников этих предприятий;
- умения разъяснять содержание понятий «технология», «технологический процесс», «потребность», «конструкция», «механизм», «проект» и адекватно пользоваться этими понятиями;
- умения составлять техническое задание, инструкцию, технологическую карту; • умения разрабатывать и реализовывать творческий проект;
- умения осуществлять поиск и рационально использовать необходимую информацию в области оформления помещения, кулинарии и обработки тканей для проектирования и создания объектов труда;
- умения разработки и оформления интерьера кухни и столовой изделиями собственного изготовления, чистки посуды из металла, стекла, керамики и древесины, поддержание нормального санитарного состояния кухни и столовой;
- навыки работы с кухонным оборудованием, инструментами, горячими жидкостями, проведения первичной обработки овощей, выполнения нарезки овощей, приготовления блюд из сырых и вареных овощей,

определения свежести яиц и приготовления блюд из них, нарезка хлеба для бутербродов, приготовления различных бутербродов, горячих напитков, сервировки стола к завтраку;

- умения определения в ткани долевой нити, лицевой и изнаночной стороны;
- наматывать нитку на шпульку, заправлять верхнюю и нижнюю нитки, запускать швейную машину и регулировать ее скорость, выполнять машинные строчки (по прямой, по кривой, с поворотом на определенный угол с подъемом прижимной лапки, регулировать длину стежка);
- выполнять на универсальной швейной машине следующие швы: стачной взаутюжку, стачной вразутюжку, накладной с закрытым срезом, в подгибку с открытым и закрытым срезом;
- подготавливать материалы лоскутной пластики к работе, подбирать материалы по цвету, рисунку и фактуре, пользоваться инструментами и приспособлениями, шаблонами, соединять детали лоскутной пластики между собой, использовать прокладочные материалы.

Учащиеся получают возможность для формирования:

- умений конструирования моделей по заданному прототипу;
- выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах, минеральных веществах; организовывать своё рациональное питание в домашних условиях;
- применять различные способы обработки пищевых продуктов с целью сохранения в них питательных веществ;
- оформлять приготовленные блюда, сервировать стол;
- определять состав пищевых продуктов, способы их обработки и технологии приготовления;
- определять свежесть и качество продуктов органолептическими методами, выбирать оптимальное количество продуктов для приготовления блюда;
- выполнять художественную отделку швейных изделий;
- изготавливать изделия декоративно-прикладного искусства;
- организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений, планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;
- осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку цены произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.

Содержание программы

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ (6 ч)

Потребности человека (2 ч)

Основные теоретические сведения

Потребности и технологии. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Воспитательный компонент: культура-красота, гармония, духовный мир человека, смысл жизни.

Практическая работа

Изучение потребностей человека.

Понятие технологии (2 ч)

Основные теоретические сведения

Цикл жизни технологии. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии. История развития технологий. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Закономерности технологического развития. Понятие о производственных и промышленных технологиях, технологиях сельского хозяйства.

Практическая работа

Ознакомление с технологиями.

Технологический процесс (2 ч)

Основные теоретические сведения

Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Технология в контексте производства.

Практическая работа

Разработка технологических карт простых технологических процессов.

ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ (2 ч)

Этапы выполнения творческого проекта (1 ч)

Основные теоретические сведения

Творческий проект и этапы его выполнения. Процедура защиты (презентации) проекта. Источники информации при выборе темы проекта.

Реклама (1 ч)

Основные теоретические сведения

Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности.

КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ (6ч)

Понятие о машине и механизме. Конструирование машин и механизмов. (2 ч)

Основные теоретические сведения

Понятие о механизме и машине. Виды механизмов. Виды соединений деталей. Типовые детали. Конструирование машин и механизмов. Технические требования.

Конструирование швейных изделий (4 ч)

Основные теоретические сведения

Понятие о чертеже, выкройке, лекалах, конструкции швейного изделия. Экономичная и технологичная конструкция швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Швейные изделия для кухни. Определение размеров швейного изделия. Особенности построения выкроек салфетки, подушки для стула, прихватки. Подготовка выкройки к раскрою.

Практическая работа

Изготовление выкроек для образцов швов.

МАТЕРИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ (26 ч)

Текстильное материаловедение (2 ч)

Основные теоретические сведения

Понятие о ткани. Волокно как сырье для производства ткани. Виды волокон. Понятие о прядении и ткачестве. Современное прядильное, ткацкое и красильно-отделочное производство. Долевые и поперечные нити. Ткацкий рисунок. Ткацкие переплетения: полотняное, саржевое, сатиновое и атласное. Раппорт. Отбеленная, гладкокрашенная, набивная ткань. Долевая нить. Лицевая и изнаночная стороны ткани. Нетканые материалы. Их виды и назначение. Швейные нитки и тесьма. Профессии: оператор прядильного производства, ткач.

Практическая работа

Определение направления долевой нити в ткани. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани.

Технологические операции изготовления швейных изделий (6 ч)

Раскрой швейного изделия (2ч) Воспитание: способность формированию навыков трудолюбию

Основные теоретические сведения

Рабочее место и инструменты для раскроя. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани с учетом направления долевой нити. Обмеловка выкроек с учетом припусков на швы. Выкраивание деталей швейного изделия. Критерии качества кроя. Профессия закройщик. Воспитательный компонент: труд, уважение к труду и людям труда.

Практическая работа

Выкраивание деталей.

Швейные ручные работы. Перенос линий выкройки. Сметывание, стачивание. (2ч)

Основные теоретические сведения

Инструменты и приспособления для ручных работ. Понятие о стежке, строчке, шве. Основные операции при ручных работах: перенос линий выкройки на детали кроя портновскими булавками и мелом, прямыми стежками. Временное соединение деталей-сметывание. Постоянное соединение деталей- стачивание. Ручная закрепка.

Практическая работа

Изготовление образца ручных работ.

Швейные ручные работы. Обметывание, заметывание (2ч)

Основные теоретические сведения

Основные операции при ручных работах: предохранение срезов от осыпания-обметывание; временное закрепление подогнутого края-заметывание.

Практическая работа

Изготовление образца детали с обметыванием и заметыванием края.

Операции влажно-тепловой обработки (2 ч)

Основные теоретические сведения

Рабочее место и оборудование для ВТО. Правила выполнения ВТО. Основные операции ВТО (приутюживание, разутюживание, заутюживание).

Практическая работа

Проведение ВТО.

Технологии лоскутного шитья (6 ч) Воспитание: способность воспитанию мотивации к труду

Основные теоретические сведения

Краткие сведения из истории создания изделий из лоскутов. Возможности техники лоскутного шитья, ее связь с направлениями современной моды. Традиционные узоры в лоскутном шитье. Материалы для лоскутного шитья. Подготовка их к работе. Инструменты и приспособления. Технологии лоскутного шитья по шаблонам.

Практическая работа

Изготовление образца лоскутного узора.

Технологии аппликации (4 ч)

Основные теоретические сведения

Аппликации на лоскутном изделии. Соединение аппликации с лоскутным изделием вручную петельными и прямыми потайными стежками.

Практическая работа

Изготовление образца с аппликацией.

Технологии стежки (2 ч)

Основные теоретические сведения

Понятие о стежке, выстегивании. Соединение лоскутного верха, прокладки и подкладки прямыми ручными стежками.

Практическая работа

Изготовление образца с выстегиванием.

Технологии обработки срезов лоскутного изделия (4ч)

Основные теоретические сведения

Виды обработки срезов лоскутного изделия.

Практические работы

№1. Изготовление образца лоскутного изделия с обработкой срезов двойной подгибкой.

№2. Изготовление образца лоскутного изделия с обработкой срезов обтачиванием.

ТЕХНОЛОГИИ КУЛИНАРНОЙ ОБРАБОТКИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ (12ч)

Санитария. Гигиена и физиология питания. (2 ч) Правильное питание - залог здоровья "

Основные теоретические сведения

Понятие «кулинария». Санитарно-гигиенические требования к приготовлению пищи, хранению продуктов и готовых блюд. Необходимый набор посуды для приготовления пищи. Уход за посудой, поверхностью стен и пола. Безопасные приемы работы на кухне. Питание как физиологическая потребность. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ. Пищевые отравления. Правила, позволяющие их избежать. Первая помощь при отравлениях. Режим питания. Воспитательный компонент: здоровое питание, здоровый образ жизни.

Практическая работа

Составление пищевой пирамиды и на ее основе своего дневного рациона.

Технологии приготовления блюд (10 ч)

Основные теоретические сведения

Бутерброды и горячие напитки. Бытовые электроприборы. (2ч)

Продукты, применяемые для приготовления бутербродов. Виды бутербродов. Технологии приготовления бутербродов, требования к качеству, условия и сроки их хранения. Виды горячих напитков. Профессия повар. Общие сведения о видах, принципе действия, правилах эксплуатации бытовых электроприборов на кухне.

Практическая работа

Приготовление бутербродов и горячих напитков.

Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий (4ч)

Основные теоретические сведения

Виды круп, бобовых и макаронных изделий, применяемых в питании человека. Технология приготовления крупяных рассыпчатых, вязких и жидких каш. Технология приготовления блюд из макаронных изделий.

Практическая работа

Приготовление блюда из крупы или макаронных изделий.

Блюда из яиц (2ч)

Основные теоретические сведения

Значение яиц в питании человека. Способы определения свежести яиц.

Хранение яиц. Технология приготовления блюд из яиц. Приспособления для взбивания.

Практическая работа

Приготовление блюда из яиц.

Меню для завтрака. Сервировка стола к завтраку (2ч)

Основные теоретические сведения

Меню завтрака. Понятие о калорийности продуктов. Понятие о сервировке стола. Особенности сервировки стола к завтраку. Правила поведения за столом и пользования столовыми приборами

Практическая работа

Поиск информации о калорийности продуктов, входящих в состав блюд для завтрака, составление меню завтрака.

ТЕХНОЛОГИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА И ЖИВОТНОВОДСТВА(8ч)

Растениеводство (6 ч)

Выращивание культурных растений (2ч) Воспитание: способность формирования бережного отношения к природе.

Основные теоретические сведения

Общая характеристика и классификация культурных растений. Условия внешней среды, необходимые для выращивания культурных растений.

Признаки и причины недостатка питания растений. Воспитательный компонент: экологическое сознание.

Практическая работа

Посадка растения. Разработка плана полива и подкормки данного вида растения.

Вегетативное размножение растений (2ч) Воспитание: любовь к природе родного края

Основные теоретические сведения

Технологии вегетативного размножения культурных растений: черенками, отводками, прививкой. Современная биотехнология размножения растений культурой ткани. Понятие «полевой опыт». Виды полевых опытов: агротехнические, сортоиспытательные. Технология проведения полевого опыта.

Практическая работа

Размножение растения черенком.

Выращивание комнатных растений (2ч) Воспитание: бережное отношение к выращенным цветам

Основные теоретические сведения

Традиционная технология выращивания растений в почвенном грунте. Современные технологии выращивания растений: гидропоника, аэропоника. Технологический процесс выращивания комнатных растений. Технологии пересадки и перевалки. Профессия садовник.

Практическая работа

Перевалка (пересадка) комнатных растений.

Животноводство (2 ч)

Основные теоретические сведения

Животные организмы как объект технологии. Понятия «животноводство», «зоотехния», «животноводческая ферма». Отрасли животноводства. Технологии выращивания животных и получения животноводческой продукции. Профессия животновод (зоотехник).

Практическая работа

Работа с информацией. Поиск в интернете схемы расположения сооружений на ферме. Площади, занимаемой одним животным, видах работ на ферме, которые механизированы и проводятся вручную. Подготовка сообщения.

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И СОЗИДАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (7ч)

Разработка и реализация творческого проекта

Работа над творческим проектом


Реализация этапов выполнения творческого проекта. Выполнение требований к готовому проекту. Расчет стоимости проекта. Защита (презентация) проекта.

**Календарно-тематическое планирование по предмету Технология
5А класс, 67 часов (2 часа в неделю)**

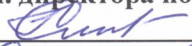
недели № п/п	Тема урока	Количество часов	Планируемая дата	Фактическая дата
Современные технологии и перспективы их развития (6 ч)				
1	Вводный инструктаж по ТБ на уроке технологии. Потребности человека. Практическая работа: «Изучение потребностей человека».	1 1	2.09 2.09	
2	Понятие технологии. Практическая работа: «Ознакомление с технологиями».	1 1	9.09 9.09	
3	Технологический процесс. Практическая работа: «Разработка технологических карт простых технологических процессов».	1 1	16.09 16.09	
Творческий проект (2 ч)				
4	Этапы выполнения творческого проекта. Реклама.	1 1	23.09 23.09	
Конструирование и моделирование (6 ч)				
5	Понятие о машине и механизме, конструирование машин и механизмов.	2	30.09 30.09	
6	Конструирование швейных изделий.	2	14.10 14.10	
7	Практическая работа: «Изготовление выкроек для образцов швов».	2	21.10 21.10	
Материальные технологии. Технологии обработки текстильных материалов (26 ч)				
8	Текстильное материаловедение. Практическая работа: «Определение направления долевой нити в ткани. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани».	1 1	28.10 28.10	
9	Технологические операции изготовления швейных изделий. Раскрой швейного изделия. Практическая работа: «Выкраивание деталей».	1 1	4.11 4.11	
10	Швейные ручные работы, перенос линий выкройки. Сметывание. Стачивание. Практическая работа: «Изготовление образца ручных работ».	1 1	11.11 11.11	
11	Обметывание, заметывание. Практическая работа: «Изготовление образца детали с обметыванием и заметыванием края».	1 1	25.11 25.11	
12	Операции влажно-тепловой обработки. Практическая работа: «Проведение ВТО».	1 1	2.12 2.12	
13 14,15	Технологии лоскутного шитья. Практическая работа: «Изготовление образца лоскутного узора».	2 4	9.12 9.12 16.12 16.12 23.12 23.12	
16 17	Технологии аппликации. Практическая работа: «Изготовление образца с аппликацией».	2 2	30.12 30.12 13.01 13.01	
18	<i>Технологии стежки.</i> Практическая работа: «Изготовление образца с выстигиванием».	1 1	20.01 20.01	
19 20	Технологии обработки срезов лоскутного изделия. Практическая работа: «Изготовление образца лоскутного изделия с обработкой срезов двойной подгибкой». Практическая работа: «Изготовление образца лоскутного изделия с обработкой срезов обтачиванием».	2 1 1	27.01. 27.01 3.02 3.02	
Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов (12 ч)				

21	Санитария, гигиена и физиология питания. Практическая работа: «Составление пищевой пирамиды и на ее основе своего дневного рациона».	1 1	10.03 10.03	
22	Технологии приготовления блюд. Бутерброды и горячие напитки. Бытовые электроприборы. Практическая работа: «Приготовление бутербродов и горячих напитков».	1 1	17.02 17.02	
23 24	Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий. Практическая работа: «Приготовление блюда из крупы или макаронных изделий»	2 2	3..03 3.03 10.03 10.03	
25	Блюда из яиц. Практическая работа: «Приготовление блюда из яиц».	1 1	17.03 17.03	
26	Меню для завтрака, сервировка стола к завтраку. Практическая работа: «Поиск информации о калорийности продуктов, входящих в состав блюд для завтрака, составление меню для завтрака».	1 1	24.03 24.03	
Технологии растениеводства и животноводства (8ч)				
27	Выращивание культурных растений. Практическая работа: «Посадка растения. Разработка плана полива и подкормки данного вида растения».	1 1	31.03 31.03	
28	Вегетативное размножение растений. Практическая работа: «Размножение растения черенком».	1 1	14.04 14.04	
29	Выращивание комнатных растений. Практическая работа: «Перевалка, пересадка комнатных растений».	1 1	21.04 21.04	
30	Животноводство. Практическая работа с информацией: «Найти информацию о механизированных и ручных работах на ферме, схему расположений сооружений на ферме, площади занимаемой одним животным».	1 1	28.04 28.04	
Исследовательская и созидательная деятельность. (8ч)				
31	Разработка и реализация творческого проекта. Выполнение своего индивидуального творческого проекта.	2	5.05 5.05	
32	Выполнение проекта.	2	12.05 12.05	
33	Выполнение проекта.	2	19.05 19.05	
34	Защита проекта.	1	26.05	

«СОГЛАСОВАНО»
на заседании ШМО
протокол № 1
от « 30 » августа 20 21 г.
Руководитель ШМО


1. Огородникова СВ

«СОГЛАСОВАНО»
зам. директора по УВР


1. Смирнова ЗИ
« 30 » августа 20 21 г.