

Управление образования администрации
Ординского муниципального округа
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Ординская средняя общеобразовательная школа»

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР

УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ «Ординская СОШ»

О.Н.Сарапульцева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по ТЕХНОЛОГИИ (вариант В)

**Основное общее образование, 6 класс
66 часов, базовый уровень**

Разработала Меншикова А.Ф., учитель технологии высшей квалификационной категории

с. Орда 2022г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по технологии для обучающихся 6-х классов разработана на основе Примерной рабочей программы Основного общего образования «ТЕХНОЛОГИЯ» для 5–9 классов образовательных организаций, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.; рабочей программы «Технология 7» (авторский коллектив: Е. С. Глозман, О. А. Кожина, Ю. Л. Хотунцев. и др., М. Просвещение, 2021). А так же с учетом региональных особенностей, материально-технического обеспечения, в соответствии с методическими рекомендациями для органов исполнительной власти по преподаванию технологии в обновленном формате в условиях реализации Концепции преподавания предметной области «Технология» (утв. 24.12.2018 г., письмо Министерства просвещения РФ от 28.02.2020 г.)

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

Основными целями изучения учебного предмета «Технология» в системе основного общего образования являются:

- Формирование представлений о сущности современных материальных, информационных технологий и перспектив их развития; сущности технологической культуры и культуры труда; проектно – технологического мышления обучающихся; умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда для определения обучающимися направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов;
- Обеспечение понимания обучающимися роли техники и технологий для прогрессивного развития общества;
- Освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
- Овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда; средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- Развитие познавательных интересов, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей, пространственного воображения, дизайн - мышления; умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания
- Воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результат своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
- Приобретение базовых навыков работы с современным технологичным оборудованием на базе Центра «Точка роста»;

- Получение опыта применения технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

Для достижения этих целей предполагается обновление содержания, методов и технологий преподавания предмета.

Содержание предметной области «Технология» выстроено в модульной структуре, обеспечивая получение заявленных во ФГОС ООО результатов. Главной задачей образовательного модуля является освоение обучающимися сквозных технологических и проектных компетенций, необходимых для повседневной жизни и возможного применения в различных профессиональных областях. Применение модульной структуры для формирования рабочей программы по технологии обеспечивает возможность вариативного освоения образовательных модулей с учетом познавательных потребностей обучающихся, компетенции преподавателей, состояния материально-технического обеспечения образовательной организации и возможностей реализации социального партнерства, специфики научно-технологического развития в регионе.

Программа реализуется из расчёта 2 часа в неделю в 5—7 классах, 1 час — в 8 классе.

Примерное тематическое планирование учебного предмета «Технология» предполагает вариативность изучения учебного материала.

Вне зависимости от выбранного варианта изучаются основы проектной и графической грамоты, современные и перспективные технологии, техника и техническое творчество, технологии обработки пищевых продуктов, технологии ведения дома, элементы электротехники и робототехники. **Вариант А** направлен на более подробное изучение технологии получения и преобразования древесины и искусственных древесных материалов, технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов, технологии художественной обработки древесины, электротехники и автоматики. **Вариант В** нацелен на более подробное изучение технологии получения и преобразования текстильных материалов, технологии художественной обработки ткани, вязания спицами и крючком, вышивание шелковыми лентами, бисером, алмазную живопись, живопись шерстью (теплые картины) и т.п. Выбор для изучения варианта тематического планирования производится с учётом оснащённости учебных мастерских образовательной организации, интересов и желания обучающихся.

В 6 – х классах групп, выбравших **вариант В**, за счет сокращения часов и объединения некоторых разделов **в содержание программы** внесены следующие изменения: **введены новые образовательные модули «Робототехника» (8ч.), «3D-моделирование» (8ч.) и «Промышленный дизайн» (12ч.).** Реализация новых содержательных модулей, направленных на обучение школьников на высокотехнологичном оборудовании, предусмотрена на базе структурного подразделения образовательной организации Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста». Так как обучающиеся параллели 6-х классов в предыдущем учебном году не изучали модуль «3D-моделирование», данный модуль для них реализуется по программе 5-го класса. Рабочие программы модулей прилагаются.

Учитель может вносить и другие изменения в содержание программного материала предметной области «Технология», подготовив для этого дополнительный авторский учебный материал, который должен отбираться с учётом следующих требований:

- распространённость изучаемых технологий и орудий труда в сфере производства, домашнего хозяйства и отражение в них современных научно-технических достижений;
- возможность освоения содержания курса на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности, имеющие практическую направленность;
- выбор объектов созидательной и преобразующей деятельности на основе изучения общественных, групповых или индивидуальных потребностей;

— возможность реализации общетрудовой и практической направленности обучения, наглядного представления методов и средств осуществления технологических процессов;

— возможность познавательного, интеллектуального, творческого, духовно-нравственного, эстетического и физического развития обучающихся.

Образовательный процесс на уроках технологии организуется на системно - деятельностной основе. Основным дидактическим средством обучения технологии в основной школе является учебно-практическая деятельность обучающихся. Приоритетными методами являются метод проектов, упражнения, лабораторно-практические, практические и творческие работы. Так же в преподавании предмета «Технология» необходима интеграция новых форм и методов обучения в образовательный процесс, направленных на развитие гибких навыков, в том числе таких, как методы ТРИЗ («Мозговой штурм», «Фокальные объекты», «Бином фантазии» и т.п.), рефлексия, дизайн – мышление, образовательные путешествия и экскурсии в краеведческий музей и др. Все виды практических работ направлены на освоение различных технологий. Федеральный государственный образовательный стандарт в области технологии определяет содержание технологических процессов обучения различной сложности и трудоемкости. Больше количество часов, согласно требованиям нового стандарта, отводится на самостоятельную работу учеников.

В основном достижение целей планируется осуществлять посредством широкого использования методов кейсов и проектов в сочетании с традиционными методами, способами и формами обучения. **В течение учебного года запланировано выполнение 2-х проектов: «Плечевое изделие своими руками» (индивидуальный); «Создание и программирование робота» (индивидуальный) и 2-х кейсов: «Пенал» (парный, создание макета нового объекта) и «Елочная игрушка в 3D» (индивидуальный, тема этого кейса может быть заменена).** Проектный продукт обучающиеся выбирают по желанию. Каждый проект и кейс имеют свой ориентир на усвоение обучающимися обязательного минимума содержания общего образования и определенных компонентов проекта при реализации модуля. В процессе выполнения проекта и кейса по его завершении учитель осуществляет контроль и оценивает качество работы обучающегося, что является формой промежуточной аттестации. Оформляется выставка, лучшие работы участвуют в конкурсных мероприятиях.

Формы контроля и возможные варианты его проведения отражены в календарно-тематическом планировании.

Планируемые результаты освоения курса «Технология» (достижение выпускниками личностных, метапредметных и предметных результатов, сформированность УУД) отражены в основной рабочей программы «Технология. 5-9 классы» под редакцией Глозман Е.С. - М. «Дрофа», 2019 и в рабочих программах высокотехнологичных модулей «Введение в робототехнику», «3D-моделирование», «Промышленный дизайн» (программы прилагаются).

Перечень основных знаний и умений, которыми должны овладеть обучающиеся:

Знать/понимать:

- Отличия природного мира от рукотворного;
- Что такое технология, цели технологии;
- Что такое учебный проект, его основные компоненты
- Виды декоративной отделки изделий из различных материалов;
- Традиционные виды ремесел, народных промыслов;
- Назначение различных швейных изделий; основные стили в одежде и современные направления моды;
- Характеристики основных функциональных зон жилых помещений;

- Виды ремонтно-отделочных работ; материалы и инструменты для ремонта и отделки помещений;
- Основные виды бытовых домашних работ;
- Средства оформления интерьера;
- Назначение основных видов современной бытовой техники;
- Виды санитарно-технических устройств;
- Причины протечек в кранах, вентилях, сливных бачках канализации;
- Влияние способов обработки на пищевую ценность продуктов;
- Санитарно-гигиенические требования к помещению кухни, к обработке пищевых продуктов;
- Виды экологического загрязнения пищевых продуктов, влияющие на здоровье человека;

Уметь:

- Приводить примеры влияния на общество и общества на технологию;
- Выявлять влияние технологии на природный мир;
- Проводить интервью для определения потребностей людей и общества;
- Осуществлять дизайн-анализ изделий;
- Обосновывать выбор изделия для проекта, формулировать задачу проекта;
- Разрабатывать перечень критериев для выбранного изделия;
- Представлять результаты проектной деятельности;
- Проводить самооценку результатов планирования и выполнения проекта;
- Обосновывать функциональные качества изготовленного изделия;
- Проводить технологические операции, связанные с обработкой деталей;
- Осуществлять контроль качества изготовленного изделия;
- Выбирать вид ткани для определенных типов швейных изделий;
- Снимать мерки с фигуры человека;
- Строить чертежи основ поясных и плечевых швейных изделий;
- Выбирать модель с учетом особенностей фигуры;
- Выполнять не менее трех видов художественного оформления швейных изделий;
- Проводить примерку изделия;
- Выполнять не менее трех видов рукоделия с текстильными и поделочными материалами;
- Планировать ремонтно-отделочные работы
- Соблюдать правила пользования современной бытовой техникой;
- Анализировать бюджет семьи;
- Рационально планировать расходы на основе актуальных потребностей семьи;
- Выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах;
- Определять доброкачественность пищевых продуктов по внешним признакам;

- Составлять меню завтрака, обеда, ужина;
- Выполнять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов;
- Соблюдать правила хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд;
- Заготавливать на зиму овощи, фрукты;
- Оказывать первую помощь при пищевых отравлениях;
- Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;

В результате обучения по курсу «Технология» с использованием метода проектов и кейсов дополнительно к основным требованиям обучающиеся должны знать:

- Как определять потребности людей;
- Какие знания, умения и навыки необходимо иметь для изготовления конкретного изделия, удовлетворяющего определенную потребность;
- Как планировать и реализовывать творческий проект;

обучающиеся должны уметь:

- Кратко формулировать задачу своей деятельности;
- Отбирать и использовать информацию для своего проекта;
- Определять перечень критериев, которым должно соответствовать разрабатываемое изделие;
- Оценивать идеи на основе выбранных критериев, наличия времени, оборудования, материалов, уровня знаний и умений, необходимых для реализации выбранной идеи;
- Выполнять упражнения для приобретения навыков изготовления изделий высокого качества;
- Планировать изготовление изделий и изготавливать их;
- Определять затраты на изготовление изделия, оценивать его качество, включая влияние на окружающую среду;
- Испытывать изделие на практике;
- Анализировать недостатки изготовленного изделия и определять трудности, возникающие при его проектировании и изготовлении;
- Формулировать и отстаивать свою точку зрения при защите проекта;
- Определять перечень разрабатывать рекламу своего изделия, использовать элементы маркетинга для продвижения своего товара;
- Определять перечень профессий, необходимых для промышленного изготовления конкретного изделия.

Учебно-методическое обеспечение:

УМК «Технология. 6 класс»

1. Технология. 6 класс. Учебник (авторы Глозман Е. С., Ко-жина О. А., Хотунцев Ю. Л., Кудаква Е. Н. и др.) - М.:Просвещение, 2021
2. Технология. 6 класс. Программа и электронная форма учебника (авторы Глозман Е. С., Кожина О. А., Хотунцев Ю. Л., Кудаква Е. Н.)
3. Технология. 6 класс. Методическое пособие (авторы Глозман Е. С., Кудаква Е. Н.)
4. Рабочая программа высокотехнологичного модуля «Промышленный дизайн» для обучающихся 5-7 классов - авторизированная А.Ф.Меньшиковой, учителем технологии МБОУ «Ординская СОШ», в основе, которой программа «Промышленный дизайн. Проектирование материальной среды», авторы: Саакян, С.Г., Рыжов М.Ю.
5. Методический инструментальный тьютора «Промышленный дизайн. Тулжит». Базовые кейсы и мануалы к ним.

6. Рабочая программа высокотехнологичного модуля «3D-моделирование» - разработанная А.Ф.Меньшиковой, учителем технологии МБОУ «Ординская СОШ» с учетом методических рекомендаций и на основе рабочих программ модулей «Промышленные технологии» в рамках программы по предмету «Технология» для 5–8 классов, общеразвивающей программы дополнительного образования, программы курсов внеурочной деятельности (составитель: руководитель квантума «Хайтек» Кванториум «ФОТОНИКА», педагог Леонова В.С. г. Пермь) и дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «3D – моделирование. Графика. Начальный уровень» (автор – составитель Грозных Т.А., педагог дополнительного образования БООДО «Столичный лицей» г. Ижевск, 2019г.)
7. Рабочая программа высокотехнологичного модуля «Робототехника» - авторизированная Ю.Е.Бердниковой, учителем технологии МБОУ «Ординская СОШ», в основе, которой авторская программа: «Моделирование роботов», Горский В.А., 2014 г.

Учебно-тематический план

Наименование разделов и тем	Всего часов	Тео - рия	Прак - тика	Примечание
6 класс	68	18	50	
Введение. Анонс предмета «Технология»	1	1	0	
Технологии обработки пищевых продуктов	11	2.5	8.5	-3 Часы добавить на модуль «3D-моделирование»
Рациональное питание	1	0.5	0.5	
Технологии производства продуктов и приготовление блюд	10	2	8	
Электротехнические работы, элементы тепловой энергетики, автоматика. Робототехника	8			+4 Часы добавить на модуль «Робототехника» На базе Центра «Точка роста»
Техника и техническое творчество	2			-2 Часы добавить на модули «3D-моделирование» (1) и «Промышленный дизайн» (1)
Современные и перспективные технологии. 3D-моделирование	8			+4 На базе Центра «Точка роста»
Основы проектной и графической грамоты	4			Объединить с модулем «Создание изделий из текстильных и поделочных материалов». Проект «Плечевое изделие своими руками». На базе Центра «Точка роста»
Обобщение знаний о проектировании. Последовательность реализации творческого проекта «Плечевое изделие своими руками».	2	1	1	

Построение и чтение чертежа. Разработка конструкции плечевого изделия	2	0.5	1.5	
Технологии получения и преобразования текстильных материалов	26			
Технология обработки ткани. Проект «Плечевое изделие своими руками»	26	6	20	Исследовательский этап по набору первоначальных идей на базе Центра «Точка роста»
Технология традиционных видов рукоделия и декоративно – прикладного творчества	8	2	6	
Технологии художественно-прикладной обработки материалов	6			
Технологии ведения дома	2	1	1	
Технологии «Умный дом»	2	1	1	На базе Центра «Точка роста»
Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов	2			- 2 Часы добавить на модуль «Промышленный дизайн»
Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности	4			-4 Часы добавить на модуль «Промышленный дизайн»
Высокотехнологичный модуль «Промышленный дизайн». Кейс «Пенал»	12	3	9	+12 На базе Центра «Точка роста»
Анонс модуля. Методики формирования идей	2	1	1	
Формообразование промышленного изделия	2	0.5	1.5	
Создание эскизов и набросков. Основы построения перспективы	2	0.5	1.5	
Генерирование идей по улучшению промышленного изделия	2		2	
Прототипирование, макетирование. Проект «Создание прототипа пенала»	4	1	3	

*Разделы – модули могут реализовываться в другой последовательности с учетом загруженности учителей, их ведущих

Календарно - тематическое планирование

Дата	№ урока	Раздел - модуль	Тема урока	Практическая часть	Контроль	Дидактическое обеспечение	Примечание
	1	Технологии обработки пищевых продуктов	Вводное занятие. Инструктаж. Презентации лучших проектов учащихся Правила техники безопасности	Ознакомление с основными разделами программы обучения технологии в текущем году. Распределение общественных обязанностей между учащимися. Повторение правил безопасного труда. Беседа об охране окружающей среды, эконом расходовании всех видов ресурсов		АРМ, учебник, инструкции, лучшие проекты учащихся 6 класса – презентации проектных изделий	
	2		Основы рационального питания. Минеральные вещества.	Обобщение знаний по кулинарии, изучение инструкций при выполнении кулинарных работ Упражнение «Составление круговой диаграммы рационального питания»	Круговая диаграмма	Учебники, тетради	*Инструктаж Упр. Г2 стр. 118.
	3 4		Технологии производства круп, бобовых, макаронных изделий и их кулинарной обработки.	Приготовление блюд из круп, бобовых, макаронных изделий. Рецептура. Работа с технологическими картами, кулинарными книгами. Выбор блюд для упражнения в приготовлении		Видеоурок Технологические карты, кулинарные книги, папки – накопители с рецептами блюд по теме. Учебники, тетради	*Национальные и региональные традиции в приготовлении пищи /на примере каш/
	5 6		Технологии производства молока и кисломолочных продуктов, их	Приготовление блюд из молока и кисломолочных продуктов. Приготовление блюд «Манные биточки» и «Сырники	Практическая работа	Видеоурок Инструкционно – технологическая карта. Продукты,	Спец. одежда

			кулинарной обработки.	творожные», подача на стол, дегустация		оборудование, инструменты	
	7 8		Технология приготовления холодных десертов.	Приготовление ягодного или фруктового желе	Практическая работа	Видеоурок Инструкционно – технологическая карта. Продукты, оборудование, инструменты	
	9 10		Технология производства плодоовощных консервов	Способы консервирования. Рецептура. Приготовление овощной консервы «Анкл – бэнс» и консервированного компота «Ассорти» (из яблок, смородины и мелисы)	Практическая работа	Инструкционно – технологическая карта. Продукты, оборудование, инструменты	*Рецепт для практической работы обучающиеся могут выбрать из своих семейных рецептов
	11 12		Особенности приготовления пищи в походных условиях	Виды блюд для похода, технология их приготовления. Рецептура	Рецептура	Видеоролики	
	13 14	Электротехнические работы, элементы тепловой энергетики, автоматика. Робототехника	Электротехнические работы, элементы тепловой энергетики, автоматика.	Виды проводов и электроарматуры. Устройство квартирной электропроводки			
	15		Роботы в нашем мире. Функциональное разнообразие роботов	Роботы в нашем мире. Классификация робототизированных устройств. Возможности современных роботов	Поиск информации	Учебник, презентация, видеоматериалы	
	16		Программирование роботов	Программирование роботов. Виды алгоритмов, их исполнители. Запись алгоритмов с помощью блок – схемы. Программирование роботов на высоком и низком уровнях	Упражнение	Ноутбуки с программным обеспечением LegoMindstorms EV3	
	17 18 19		Проект «Создание и программирование робота».	Проект «Создание и программирование робота». Планирование работы по	Этапы проекта	Ноутбуки с программным обеспечением	

			Исследовательский и конструкторско – технологический этапы	конструированию объекта на базе конструктора Lego Mindstorms EV3. Конструирование и программирование на базе конструктора Lego Mindstorms EV3.		LegoMindstorms EV3, Образовательные наборы LegoMindstorms EV3	
	20		Проект «Создание и программирование робота». Заключительный этап.	Защита проектов	Публичное выступление		*Можно организовать выставку
	21	Современные и перспективные технологии. 3D-моделирование	Вводный мастер – класс «Введение в 3D моделирование»	Правила безопасной работы с компьютером. Основы 3D – моделирования. О Tinkercad. Создание учетной записи (вход в класс).		Видеоуроки «3D – моделирование в Tinkercad». *Обучение TINKERCAD для чайников. Часть 1 https://www.qbed.space/knowledge/blog/tinkercad-for-beginners-part-1#NewDesign	*Модуль лучше реализовать во 2 четверти или поменять тему и название кейса
	22		Объемно – пространственные композиции	Основные понятия и применение их в 3D – моделировании. Пропорции, симметрия \ асимметрия, динамика\статика. Упражнение в чтении и составлении композиции из объемных тел.	Упражнение		
	23 24 25		Знакомство с программой TinkerCAD	Основные функции и меню Tinkercad. Знакомство с навигацией. Освоение интерфейса Tinkercad , его настроек: фигуры, их функции; инструменты - Рабочая плоскость/Workplane, Линейка/Ruler, Группировать/Group,	Исследование, проба, упражнение	Видеоуроки «3D – моделирование в Tinkercad». *Обучение TINKERCAD для чайников. Часть 1 https://www.qbed.space/knowledge/blog/tinkercad-for-	

				Выровнять/Align и Отразить/Flip Создание проектов с 0. Способы создания 3D объектов.		beginners-part-1#NewDesign Ноутбуки HP ProBook x 360 11 G5EE	
	26 27 28		Кейс «Елочная игрушка в 3D»	Применение свежесобранных знаний на практике – создание собственного 3D проекта «Елочная игрушка»	Модель «Елочная игрушка в 3D»	Ноутбуки HP ProBook x 360 11 G5EE	*Фото-выставка 3D моделей (возможно с распечаткой на 3D принтере лучших работ)
	29 30	Технологии получения и преобразования текстильных материалов. Основы графической грамотности	Производство тканей на основе натуральных волокон животного происхождения. Ткацкие переплетения	Технология производства шерстяных и шелковых тканей. Свойства шерстяных и шелковых тканей. Лабораторно-практическая работа "Определение волокнистого состава натуральных тканей»	Лабораторно – практическая работа	Коллекции волокон и тканей, инструкционные карты по выполнению лабораторно-практической работы	
	31 32		Швейная машина. Приемы безопасной работы. Регуляторы швейной машины	Обобщение знаний по устройству и подготовке швейной машины к работе. Уход за швейной машиной Практическая работа по уходу.	Практическая работа	Швейные машины, информационные листы	
	33		Требования к одежде. Современные направления подростковой моды.	Поиск информации по теме: «Современные направления подростковой моды». Работа с журналами мод, сайтами Интернета	Практическая работа	Ноутбуки, журналы мод	*Возможна работа с журналами мод в читальном зале центральной библиотеки
	34		Конструирование. Мерки и прибавки для построения чертежа цельнокроеной основы плечевого изделия	Снятие мерок, расчет формул для построения чертежа цельнокроеной основы плечевого изделия	Практическая работа		
	35		Построение чертежа цельнокроеной основы швейного изделия	Практическая работа «Построение чертежа цельнокроеной основы	Практическая работа		

				плечевого изделия в М1:4»			
	36		Работа с готовой выкройкой. Моделирование.	Практическая работа «Моделирование цельнокроеной основы»	Практическая работа		
	37	Основы проектной деятельности. Проект «Плечевое швейное изделие своими руками»	Обобщение знаний о проектировании. Запуск проекта «Плечевое швейное изделие своими руками».	Просмотр - исследование лучших пояснительных записок, макетов. Анализ знаний и умений в выполнении проектов в 6 классе, выявление трудностей, с которыми могут встретиться ученицы при выполнении проектов.	Заполнение таблицы - анализа	Пояснительные записки лучших проектов учащихся	
	38		Проект «Плечевое швейное изделие своими руками». Организационно - подготовительный этап.	Обоснование потребности, формулировка проблемы, цели, задач.	Этап проекта	Пояснительная записка проекта	
	39		Поисково - исследовательский этап проекта	Современные направления подростковой моды. Набор первоначальных идей	Этап проекта	Ноутбуки, журналы мод. Пояснительная записка проекта	
	40			Дизайн – анализ идей, проработка по критериям. Выбор лучшей идеи с учетом особенностей фигуры, назначения изделия	Этап проекта	Пояснительная записка проекта	
	41		Технологический этап проекта. Расчет ткани на изделие.	Моделирование швейного изделия выбранного фасона. Расчет ткани на изделие	Этап проекта	Пояснительная записка проекта	
	42		Планирование технологической части проекта	Планирование технологической части проекта	Этап проекта	Пояснительная записка проекта	
	43		Технологический этап проекта Подготовка к раскрою. Раскрой изделий.	Подготовка к раскрою. Раскрой изделий	Этап проекта	Ткань, готовая выкройка, портновский мелок, булавки, ножницы	

	44		Технологический этап проекта. Изготовление швейного изделия	Технология изготовления швейных изделий. Подготовка деталей кроя к обработке	Этап проекта	Линейка, портновский мелок	
	45		Технологический этап проекта. Изготовление швейного изделия	Поузловая обработка швейного изделия. Обработка плечевых срезов.	Этап проекта	Швейные машины, утюг, другие необходимые инструменты, материалы	
	46			Обработка низа рукавов	Этап проекта		
	47 48		Технологический этап проекта. Изготовление швейного изделия	Обработка горловины подкройной обтачкой	Этап проекта		
	49		Технологический этап проекта. Изготовление швейного изделия	Обработка боковых срезов	Этап проекта		
	50		Окончательная обработка и оформление изделий. ВТО	Обработка низа изделия. ВТО.	Этап проекта		
	51 52		Заключительный этап проекта. Защита	Подготовка к защите проекта, презентация результатов работы над проектом	Публичное выступление, пояснительная записка		
	53 54	Промышленный дизайн	Анонс модуля. Что такое промышленный дизайн? Методики формирования идей	Сравнение разных типов пеналов, выявление связи функции и формы. Обсуждение. Чтение формулировки кейса вслух. Анализ существующих пеналов	Сравнение. Анализ формообразования промышленного изделия	Флипчарт Листы бумаги А4 (1 на участника), цветные, простые карандаши, ластики	На базе Центра цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»
	55 56		Основы создания эскизов и набросков, построения перспективы. Материал и поверхность	Изучение основ создания эскизов и набросков, построения перспективы. Изучение передачи разных материалов и фактур поверхностей.	Упражнение Упражнение	Флипчарт. Листы для рисования, простые карандаши, маркеры	На базе Центра цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»
	57 58		Создание эскиза (наброска) пенала. Поиск недостатков пеналов. Идеи	Рисование пенала с натуры в перспективе Поиск недостатков пеналов, рассуждение на тему удобства и	Эскиз, набросок Идеи по усовершенствованию -	Флипчарт Листы для рисования, простые карандаши,	На базе Центра цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»

		усовершенствования	неудобства пользования пеналом. Фиксация идей по усовершенствованию	ванию	Маркеры. Стикеры 2-х разных цветов	
	59 60	Основы создания макета. Создание функционального прототипа усовершенствованного пенала	Изучение основ создания макета, рассмотрение примеров макетов из бумаги и картона. Создание функционального прототипа усовершенствованного пенала, который должен отображать проектный замысел и демонстрировать функцию	Макет	Флипчарт Бумага (чертежная или рисовальная), картон, канцелярский нож, ножницы, линейка, клей-карандаш (ПВА) или термоклей с клеевым пистолетом, макетный коврик	На базе Центра цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»
	61 62	Доработка прототипа. Тестирование. Корректировка	Анализ получившегося макета. Тестирование изделия в эксплуатации. Выявление недочетов, внесение корректировки	Макет	Флипчарт Бумага (чертежная или рисовальная), картон, канцелярский нож, ножницы, линейка, клей-карандаш (ПВА) или термоклей с клеевым пистолетом, макетный коврик	На базе Центра цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»
	63 64	Создание презентации. Защита проекта	Презентация своих проектов, вопросы, идеи по усовершенствованию пеналов других команд	Презентация Усовершенствованный макет	Флипчарт. Фотоаппарат, нетбуки, проектор экран или интерактивная доска	На базе Центра цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»

	65 66	Технологии ведения дома	Технология "Умный дом"	Технология "Умный дом" Основные понятия. Идеи проектов "Умный дом", "Умная теплица"	Анализ, выдвинутые идеи		
	67	Технологии художественно - прикладной обработки материалов	Роспись тканей. Способы росписи тканей. Инструменты и материалы	Роспись тканей в отделке швейных изделий. Способы росписи тканей. Инструменты и материалы	Упражнение в росписи ткани маркерами		
	68		Креативные виды рукоделия. Мастер – класс по выполнению техники "живопись шерстью"				* Запуск проекта "Теплые картины" Предпроектное исследование. Выбор идеи, планирование технологического этапа. Технологический этап проекта "Теплые картины". Изготовление изделий. Оформление картины, выставка работ

Материально – техническое обеспечение:

- Кабинет, оборудованный в соответствии с требованиями к кабинету – мастерской обслуживающих видов труда и САНПИНами, с высокотехнологичным оборудованием, поступившем в рамках проекта ЦОС, используемый Центром цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»:
 1. Ноутбуки (10 штук);
 2. МФУ Pantum M6550 series;

3. Интерактивный комплекс (плазма);
 4. Интернет, единая сеть Wi-Fi;
 5. 3D - принтер MAESTRO, бобины PLA GEO (кабинет №125, Точка роста)
- Наглядные и раздаточные материалы по всем разделам программы (учебные таблицы, альбомы, электронные презентации по темам, образцы моделей, тканей и др.),