

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
гимназия «Лаборатория Салахова»

Принята на заседании
педагогического совета
от «26» мая 2022 г
Протокол № 7

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ гимназии
«Лаборатория Салахова»

Подписано электронной подписью

Сертификат:
013610B98310E1F620D0F390FE3C0AF693A04BE6
Владелец:
Кисель Татьяна Викторовна
Действителен: 28.01.2022 с по 28.04.2023

Приказ № 01-03-258/22 от 06.06.2022 г.

Рабочая программа
основного общего образования
по «Технологии»
на 2022-2023 учебный год

УМК: Технология. 7 класс/ В.М.Казакевич. - М.: Просвещение

Уровень: базовый

Класс: 7 класс

Количество учебных часов по программе: 35

г. Сургут

Пояснительная записка

1. Планируемые результаты освоения предмета

Задачи: Решение задач творческого развития личности учащихся обеспечивается включением в программу творческих заданий, которые могут выполняться методом проектов как индивидуально, так и коллективно. Задания направлены на решение задач эстетического воспитания учащихся, раскрытие их творческих способностей.

В процессе выполнения программы «Технология» осуществляется развитие технического и художественного мышления, творческих способностей личности, формируются экологичное мировоззрение, навыки бесконфликтного делового общения.

Курс учебного предмета формирует аналитические и созидательные (включая комбинаторные) компоненты мышления и является основным источником развития статических и динамических пространственных представлений учащихся. Включение школьников в различные виды творческой деятельности, связанных с применением графических знаний и умений в процессе решения проблемных ситуаций и творческих задач, способствует развитию творческого потенциала личности.

Содержание программы направлено на достижение следующих целей:

- освоение технологических знаний, технологической культуры с опорой на сведения, полученные при изучении других образовательных областей и предметов и на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию лично или общественно значимых продуктов труда;
- развитие творческих, коммуникативных и организаторских способностей в процессе различных видов технологической деятельности;
- воспитание трудолюбия и культуры созидательного труда, ответственности за результаты своего труда;
- приобретение опыта применения и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

Рабочая программа по технологии сформирована с учетом рабочей программы воспитания гимназии.

Личностные результаты:

- проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;
- планирование образовательной и профессиональной карьеры.

Личностные результаты освоения программы основного общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

- ***Гражданского воспитания:***

- готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей;
- активное участие в жизни семьи, Организации, местного сообщества, родного края, страны;
- неприятие любых форм экстремизма, дискриминации; понимание роли различных социальных институтов в жизни человека;
- представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе;
- представление о способах противодействия коррупции; готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в школьном самоуправлении;
- готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтерство, помощь людям, нуждающимся в ней).

- ***Патриотического воспитания:***

- осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России;
- ценностное отношение к достижениям своей Родины – России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;
- уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране.

- ***Духовно-нравственного воспитания:***

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
- готовность оценивать своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;
- активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

- ***Эстетического воспитания:***

- восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства; осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения;
- понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества;
- стремление к самовыражению в разных видах искусства.

- ***Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:***

- осознание ценности жизни;
- ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);
- осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;

- способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;
- умение принимать себя и других, не осуждая;
- умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, умение управлять собственным эмоциональным состоянием;
- сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.
- ***Трудового воспитания:***
- установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, Организации, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;
- интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания;
- осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого;
- готовность адаптироваться в профессиональной среде;
- уважение к труду и результатам трудовой деятельности;
- осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.
- ***Экологического воспитания:***
- ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
- осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.
- ***Ценности научного познания:***
- ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
- овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира;
- овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.
- ***Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды, включают:***
- освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, включая семью, группы, сформированные по профессиональной деятельности, а также в рамках социального взаимодействия с людьми из другой культурной среды;
- способность обучающихся взаимодействовать в условиях неопределённости, открытость опыту и знаниям других;
- способность действовать в условиях неопределённости, повышать уровень своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у

других людей, осознавать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

- навык выявления и связывания образов, способность формирования новых знаний, в том числе способность формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефицит собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

- умение распознавать конкретные примеры понятия по характерным признакам, выполнять операции в соответствии с определением и простейшими свойствами понятия, конкретизировать понятие примерами, использовать понятие и его свойства при решении задач (далее — оперировать понятиями), а также оперировать терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития;

- умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики;

- умение оценивать свои действия с учётом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;

- способность обучающихся осознавать стрессовую ситуацию, оценивать происходящие изменения и их последствия;

- воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер;

- оценивать ситуацию стресса, корректировать принимаемые решения и действия;

- формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

- быть готовым действовать в отсутствие гарантий успеха.

Метапредметными результатами освоения являются:

- Развитие художественно-образного, эстетического типа мышления;

- Развитие фантазии, воображения, художественной интуиции, памяти;

- Формирование критического мышления, способности аргументировать свою точку зрения по отношению к различным произведениям изобразительного искусства;

- Получение опыта восприятия произведений искусства как основы формирования коммуникативных умений.

Предметные результаты:

обязательный минимум содержания	максимальный объем содержания учебного курса
ученик научится ...	ученик получит возможность ...
-рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и созидания объектов труда; -оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения; -владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; -владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической, технологической информации; -применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов; -выполняет базовые операции редактора	-выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения; -модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии; -технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты; -оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии. -приводит рассуждения, содержащие

<p>компьютерного трехмерного проектирования в САПР Компас 3D;</p> <p>-следует технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта;</p> <p>-получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).</p> <p>-следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;</p> <p>-оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности;</p> <p>-проводить оценку и испытание полученного продукта;</p> <p>- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;</p> <p>-анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;</p> <p>-проводить и анализировать разработку или реализацию прикладных проектов.</p>	<p><i>аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах производства и обработки материалов, машиностроения, производства.- предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей.</i></p>
--	---

1. Содержание учебного предмета Технология

Раздел/ модуль	Темы и содержание
Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности	<p>Творческий проект и этапы его выполнения. Создание новых идей методом фокальных объектов. Техническая и конструкторская документация в проекте. Технологическая документация в проекте. Виды специализированных проектов (технологический, дизайнерский, предпринимательский, инженерный, исследовательский, социальный и др.). Фандрайзинг. Метод фокальных объектов. Фокус. Стереотипное мышление. Креативное мышление. Техническая документация и конструкторская документация в проекте. Виды конструкторской документации. Инструменты. Форматирование. Основная надпись. Масштаб.</p>
Производство и технологии	<p>Понятие «технологии». Развитие технологий. Источники развития технологий, эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Промышленные технологии. Управление в современном производстве. Современные средства ручного труда. Средства труда современного производства. Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда.</p>
Компьютерная графика, черчение	<p>Окно документа. Геометрические тела и их элементы. Создание геометрических тел, ограниченных плоскими поверхностями. Многогранники. Создание геометрических тел, ограниченных кривыми поверхностями. Тела вращения. Создание группы геометрических тел. Создание 3D модели с помощью операций «приклеить выдавливанием» и «вырезать выдавливанием». Редактирование 3D – модели. Геометрические тела и их элементы. Создание геометрических тел, ограниченных плоскими</p>

	поверхностями. Многогранники. Создание геометрических тел, ограниченных кривыми поверхностями. Тела вращения. Создание группы геометрических тел.
Технологии обработки материалов.	Производство металлов, древесных материалов. Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием. Производственные технологии пластического формования материалов. Изготовление изделий с использованием сверлильного и токарного станков для обработки древесины.
3D – моделирование, прототипирование и макетирование	Технологии оцифровки аналоговых данных. Программное обеспечение для 3D – прототипирования и макетирования. Технологии для трехмерного моделирования. Создание 3D модели с помощью операций «приклеить выдавливанием» и «вырезать выдавливанием». Редактирование 3D – модели. Создание и настройка нового чертежа. Создание трех стандартных видов модели.

3. Тематическое планирование

№	Раздел/модуль	Кол-во часов	Количество работ практической части.			Электронные учебно-методические материалы
			Самостоятельные	Практические	Творческие	
I	Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности.	6	1	1		https://resh.edu.ru/subject/48/7/
II	Производство и технологии.	4		1		https://resh.edu.ru/subject/48/7/
III	Компьютерная графика, черчение.	10	2	2	1	
IV	Технологии обработки материалов,	10	1	2		https://resh.edu.ru/subject/48/7/
V	3D – моделирование, прототипирование и макетирование.	5	1		1	https://resh.edu.ru/subject/48/7/
	Итого:	35	4	6	2	

Календарно-тематическое планирование по технологии 7 класс

Календарные сроки		Номер урока	Тема урока	Характеристика основных видов учебной деятельности учащихся (на уровне учебных действий)		Объекты и формы оценочных процедур в рамках текущего и промежуточного контроля
план	факт			освоение предметных знаний	универсальные учебные действия	
I. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности						
1-4.09		1	Создание новых идей методом фокальных объектов.	Метод фокальных объектов. Фокус. Стереотипное мышление. Креативное мышление.	Познавательные: осуществлять анализ объектов, устанавливать аналогии. Регулятивные: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок; намечать способы их устранения.	Индивидуальная Тест РЭШ урок 1
6-11.09		2	Техническая документация в проекте.	Техническая документация; конструкторская документация; чертёж детали, сборочный чертёж, схема. Инструменты. Форматы. Штмп. Масштаб.	Регулятивные: учиться удерживать цель деятельности до получения ее результата; корректировать деятельность.	Фронтальная Тест РЭШ урок 2
13-18.09 20-25.09 27.09- 2.10 4-9.10		3-6	Конструкторская и технологическая документация в проекте.	ЕСКД- единая конструкторская документация. Типы линий. Чертежный шрифт. Правила начертания букв и цифр. Технологическая документация, операционная технологическая карта, общая или маршрутная технологическая карта, карта типового технологического процесса.	Познавательные: добывать новые знания, выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов, в процессе их рассматривания.	Индивидуальная Тест РЭШ урок 3 Практическая Самостоятельная
II. Производство и технологии						
11-16.10		7	Современные средства ручного труда и производства.	Вводный инструктаж по охране труда. Производительность труда. Средства ручного труда для обработки материалов. Электрофицированная пила, электрические нож-	Познавательные: ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; перерабатывать полученную информацию: сравнивать технологии.	Индивидуальная Тест РЭШ урок 4 Тест РЭШ урок 5

				ницы, перфоратор, шлифовальная машина, измельчитель, кофемолка. Технологическая машина, специальный станок, универсальный станок, специализированный станок, токарный станок, фрезерный станок, сверлильный станок, станок с числовым программным управлением (ЧПУ), 3D-принтер.	Коммуникативные: уметь слушать и понимать высказывания собеседников.	
18-23.10		8	Технологическая культура производства.	Общая культура, культура производства. Материальная культура и духовная культура. Культура производства: технологическая, информационная, графическая, коммуникационная (общения), экологическая и культура труда. Технологическая культура производства на конкретном предприятии.	Познавательные: ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; перерабатывать полученную информацию: сравнивать технологии Коммуникативные: уметь слушать и понимать высказывания собеседников.	Индивидуальная Тест РЭШ урок 6 Тест РЭШ урок 7
25-30.10 8-13.11		9-10	Культура труда.	Трудовая дисциплина. Технологический режим. Технологическая дисциплина. Договорная дисциплина. Трудовой контракт или трудовой договор.	Познавательные: делать выводы в результате совместной работы класса; сравнивать и группировать произведения изобразительного искусства по изобразительным средствам; структурирование знаний.	Фронтальная Тест РЭШ урок 8
III. Компьютерная графика, черчение						
15-20.11 22-27.11		11-12	Деление окружности на равные части.	Виды конструирования. Способы создания машин. Использование циркуля при делении окружности на равные части для изображения правильных многоугольников.	Познавательные добывать новые знания, выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов, в процессе их рассматривания, ориентировка на разнообразие способов решения задач.	Фронтальная Индивидуальная (индикатор) Самостоятельная работа
29.10- 4.12		13	Техника безопасности при работе с компьютерами. Знакомство с САПР Компас 3D.	Инструктаж по технике безопасности при работе на компьютерах. Запуск программы Компас 3D. Интерфейс системы. Графические системы. Запуск программы. Интерфейс системы. Главное окно. Выбор формата.	Регулятивные: Познавательные: Преобразовывать информацию из одной формы в другую на основе заданных алгоритмов самостоятельно выполнять творческие задания	Фронтальная

				Вычерчивание основной надписи.		
6-11.12		14	Геометрические примитивы. Деление кривой на равные части.	Построение геометрических примитивов. Ортогональное черчение. Практические упражнения на построение геом. примитивов. Построение правильных многоугольников.	Коммуникативные: Уметь пользоваться языком технического направления; описывать объект: передавать его внешние характеристики ,используя выразительные средства языка	Фронтальная
13-18.12		15	Геометрические построения в моделировании.	Выполнение самостоятельной работы с использованием правил геометрических построений: деления окружности на равные части.	Познавательные добывать новые знания, <i>выявлять</i> особенности (качества, признаки) разных объектов, в процессе их рассматривания; ориентиров-ка на разнообразие способов решения задач.	Индивидуальная (индикатор) Самостоятельная работа
20-25.12		16	Чертеж с применением привязок.	Построение чертежа простейшими командами с применением привязок. Глобальная привязка, локальная привязка. Построение чертежа плоской детали.	Регулятивные: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок; намечать способы их устранения.	Индивидуальная
10-15.01		17	Плоская симметричная деталь.	Построение чертежа плоской детали по имеющейся половине изображения, разделенной осью симметрии	Регулятивные: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок; намечать способы их устранения. Познавательные: преобразовывать информацию из одной формы в другую.	Индивидуальная
17-22.01 24-29.01 31.01- 5.02		18-20	Правила нанесения размеров.	Создание чертежа детали с простановкой размеров. Заполнение основной надписи. Вывод на печать изображения.	Познавательные добывать новые знания, <i>выявлять</i> особенности (качества, признаки) разных объектов, в процессе их рассматривания (наблюдения); ориентировка на разнообразие способов решения задач, структурирование знаний.	Индивидуальная Самостоятельная работа.
IV. Технологии обработки материалов						
7-12.02		21	Техника безопасности. Производство металлов и древесных материалов.	Инструктаж по технике безопасности при работе со станками. Производство металлов, производство древесных материалов. Роль руды в производстве металла. Валка леса, распиловка бревен, получение	Регулятивные: умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.	Фронтальная Тест РЭШ урок 13

				шпона и стружки.		
14-19.02		22	Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием.	Резание, разрезание, пиление, сверление, строгание, долбление, точение, фрезерование, шлифование, полирование, резание водяной струёй.	Регулятивные: Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований.	Фронтальная Тест РЭШ урок 15
21-26.02 28.02-5.03		23-24	Производственные технологии пластического формования материалов.	Пластическое формование. Лепка, прокатка, волочение, ковка, штамповка.	Регулятивные: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок; намечать способы их устранения проговаривать последовательность действий на уроке.	Индивидуальная Тест РЭШ урок 16
7-12.03 14-19.03 21-26.03 4-9.04 11-16.04		25-29	Изготовление изделий с использованием станков.	Работа со станками. Изготовление простых плоских форм путем резания, сверления.	Познавательные: умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии.	Индивидуальная Практическая работа
18-23.04		30	Итоговая контрольная работа. Представление изделия.	Подведение итогов по теоретическому материалу и презентация готового изделия.	Регулятивные: Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности.	

V. 3D – моделирование, прототипирование и макетирование.

25-30.04 2-7.05		31-32	Основы моделирования, прототипирования и макетирования.	Функции 3D-моделирования. Компетенция «Прототипирование». Этапы и приемы создания модели. Определение цели моделирования объекта. Прямое проектирование (от чертежа к модели), обратное проектирование (от модели к чертежу - реверс инжиниринг.)	Регулятивные: выбирать целевые и смысловые установки для успешной учебной деятельности. Познавательные: обобщать, интегрировать информацию из различных источников и делать простейшие прогнозы	Фронтальная
9-14.05 11-23.05 25-30.05		33-35	Создание модели по прототипу.	Процесс создания модели. Чертеж модели. Чтение чертежа изделия. Усовершенствование модели прототипа. Чертеж новой модели. Изготовление модели.	Регулятивные: учиться работать по предложенному учителем плану; учиться отличать верно выполненное задание от неверного. Познавательные: преобразовывать ин-	Индивидуальная

					формацию из одной формы в другую.	
--	--	--	--	--	-----------------------------------	--

