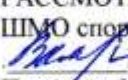




муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя школа № 2»

РАССМОТРЕНО  
ШМО спортивно-трудового цикла  
 Васильева М.В.  
Протокол №1  
от "31" августа 2022 г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР  
МОУ СШ № 2  
  
«31» августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МОУ СШ № 2  
 Долгушина Т.В.  
Приказ № 170  
от «31» августа 2022 г.



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА учебного предмета «Технология» (девочки)**

для учащихся 6-х классов

Составитель:

Вахрина Надежда Сергеевна,  
учитель технологии МОУ СШ № 2

г. Переславль-Залесский, 2022 г.

## Пояснительная записка

Программа по учебному предмету составлена на основе следующих документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ (ред. от 24.04.2020);
- 4. Концепция преподавания учебного предмета «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы (Утверждена коллегией Министерства просвещения Российской Федерации 24.12.2018 г.);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
- Приказ Министерства просвещения РФ от 11.06.2019г. № 286 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 г. № 1015»
- Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением от 08.04.2015, протокол №1/15 (в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020);
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 05.08.2020г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28.08.2020 № 442 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»
- Приказ Министерства просвещения РФ от 20.05.2020 г. № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность» (Зарегистрирован 14.09.2020 № 59808).
- Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 г. № 465 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, соответствующих современным условиям обучения, необходимого при оснащении общеобразовательных организаций в целях реализации мероприятий по содействию созданию в субъектах Российской Федерации (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в общеобразовательных организациях, критериев его формирования и требований к функциональному оснащению, а также норматива стоимости оснащения одного места обучающегося указанными средствами обучения и воспитания»
- Примерные рабочие программы по учебному предмету «Технология» для основного общего образования авторов
  1. Глозман, Е.С. Технология. 5-9 классы: рабочая программа / Е.С.Глозман, Е.Н.Кудакова. – (Российский учебник) – <https://rosuchebnik.ru/material/tekhnologiya-5-9-klassy-rabochaya-programma/>;

2. Казакевич, В.М. Технология. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников В. М. Казакевича и др. 5–9 классы: учеб. пособие для обще-образоват. организаций / В. М. Казакевич, Г. В. Пичугина, Г. Ю. Семенова. – М.: Просвещение, 2020. – <https://catalog.prosv.ru/attachment/36d9984058a5756a6033d3211cc2f14fecfd00630.pdf>

3. Тищенко, А.Т. Технология: рабочая программа: 5-9 классы / А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница. – М.: Вентана-Граф. – <https://rosuchebnik.ru/material/tehnologiya-5-9-klassy-rabochaya-programma-tischenko/>

### **Место предмета «Технология» в учебном плане**

Учебный план образовательного учреждения на этапе основного общего образования включает 315 учебных часов для обязательного изучения предмета «Технология».

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, информации, объектов природной среды.

Обучение по предмету реализуется на базе школы **с использованием оборудования центра «Точки роста».**

Технология формирует у учащихся осознанную потребность в сохранении своего здоровья путем организации здорового питания, обустройства удобного жилища и т. п.

Каждый компонент программы включает в себя основные теоретические сведения и практические работы. При этом предполагается, что изучение материала, связанного с практическими работами, предваряется освоением обучающимися необходимого минимума теоретических сведений с опорой на лабораторные исследования, выполнение школьниками творческих и проектных работ.

**Планируемые предметные результаты** изучения предмета «Технология» (по годам обучения):

Для 6 класса

***Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):***

- соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- разъясняет содержание понятий «чертеж», «форма», «макет», «прототип», «3D-модель», «программа» и адекватно использует эти понятия;
- характеризует содержание понятия «потребность» (с точки зрения потребителя) и адекватно использует эти понятия;
- может охарактеризовать два-три метода поиска и верификации информации в соответствии с задачами собственной деятельности;
- применяет безопасные приемы первичной и тепловой обработки продуктов питания.

***Предметные результаты:***

- читает элементарные чертежи;
- выполняет элементарные чертежи, векторные и растровые изображения, в том числе с использованием графических редакторов;
- анализирует формообразование промышленных изделий;

- выполняет базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации);
- применяет навыки формообразования, использования объемов в дизайне (макетирование из подручных материалов);
- характеризует основные методы/способы/приемы изготовления объемных деталей из различных материалов, в том числе с применением технологического оборудования;
- получил и проанализировал собственный опыт применения различных методов изготовления объемных деталей (гибка, формовка, формование, литье, послойный синтез);
- получил опыт соединения деталей методом пайки;
- получил и проанализировал опыт изготовления макета или прототипа;
- проводит морфологический и функциональный анализ технической системы или изделия;
- строит механизм, состоящий из нескольких простых механизмов;
- получил и проанализировал опыт модификации механизмов для получения заданных свойств (решение задачи);
- применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации/проектированию процесса изготовления материального продукта;
- может охарактеризовать технологии разработки информационных продуктов (приложений/компьютерных программ), в том числе технологии виртуальной и дополненной реальности;
- проектирует и реализует упрощенные алгоритмы функционирования встраиваемого программного обеспечения для управления элементарными техническими системами;
- характеризует свойства металлических конструкционных материалов;
- характеризует основные технологические операции, виды/способы/приемы обработки конструкционных материалов (например, цветных или черных металлов, включая листовые материалы);
- характеризует оборудование, приспособления и инструменты для ручной обработки конструкционных материалов (например, цветных или черных металлов, включая листовые материалы);
- применяет безопасные приемы обработки конструкционных материалов (например, цветных или черных металлов) с использованием ручного и электрифицированного инструмента;
- имеет опыт подготовки деталей под окраску.

***Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):***

- может назвать инструменты выявления потребностей и исследования пользовательского опыта;
- может охарактеризовать методы генерации идей по модернизации/проектированию материальных продуктов или технологических систем;
- умеет разделять технологический процесс на последовательность действий;
- получил опыт выделения задач из поставленной цели по разработке продукта;
- получил и проанализировал опыт разработки, моделирования и изготовления оригинальных конструкций (материального продукта) по готовому заданию, включая

поиск вариантов (альтернативные решения), отбор решений, проектирование и конструирование с учетом заданных свойств.

### Учебный план для 6 класса

№ п\п	Название раздела, модуля программы	Место проведения	Всего часов		из них		
			Примерная программа	Рабочая программа учителя	Практические работы	Экскурсии	Контроль
1.	Производство и технологии	МОУ СШ № 2	8	4	2		1
2.	Компьютерная графика, черчение	МОУ СШ № 2	8	8	6		1
3.	3-D моделирование, прототипирование и макетирование	Центр «Точка роста»	6	6		4	
4.	Робототехника	Центр «Точка роста»	6	6	2	2	1
5.	Автоматизированные системы	Центр «Точка роста»	4	4		2	
6.	Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности	МОУ СШ № 2	8	8	4		1
7.	Технологии ведения дома	МОУ СШ № 2	-	4	2		1
8.	Технологии обработки пищевых продуктов	МОУ СШ № 2	8	8	6		1
9.	Технологии обработки конструкционных материалов	МОУ СШ № 2	8	6	2		2
10.	Технологии обработки текстильных материалов	МОУ СШ № 2	-	10	10		2
11.	Технологии художественной обработки текстильных материалов.	МОУ СШ № 2	-	4	2		1
12.	Резервные часы		2	2			
	<b>ИТОГО</b>		<b>58</b>	<b>70</b>	<b>36</b>	<b>8</b>	<b>11</b>

**Поурочное планирование для 6 класса (с определением основных видов учебной деятельности)**

№ занятия (урока)	Блок (модуль)	Тема занятия	Основное содержание (перечень учебных единиц, включая региональную составляющую)	Характеристика видов деятельности обучающихся	ЦОР инструментарий	Материально-техническое обеспечение в том числе оборудование центра «Точки роста»
1. (1-2)	Производство и технологии	Интересы и права потребителей	Развитие технологий. Промышленные технологии. Производственные технологии. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Развитие технологий и их влияние на среду обитания человека и уклад общественной жизни. Работа с информацией по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих конкретную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии.	<p><i>Культура труда:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разъясняет содержание понятий «чертеж», «форма», «макет», «прототип», «3D-модель» и адекватно использует эти понятия;</li> <li>• характеризует содержание понятия «потребность» (с точки зрения потребителя) и адекватно использует эти понятия;</li> <li>• может охарактеризовать два-три метода поиска и верификации информации в соответствии с задачами собственной деятельности.</li> </ul> <p><i>Технологические компетенции:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• читает элементарные чертежи;</li> <li>• анализирует формообразование промышленных изделий;</li> <li>• проводит морфологический и функциональный анализ технической системы или изделия;</li> <li>• строит механизм, состоящий из нескольких простых механизмов;</li> <li>• получил и проанализировал опыт модификации механизмов для получения заданных свойств (решение задачи);</li> <li>• применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации / проектированию процесса изготовления материального продукта;</li> <li>• получил и проанализировал опыт изготовления макета или прототипа.</li> </ul> <p><i>Проектные компетенции</i> • может назвать инструменты выявления потребностей и исследования пользовательского опыта;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• может охарактеризовать методы генерации идей по модернизации/проектированию</li> </ul>	<p><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7081/start/289099/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7081/start/289099/</a></p> <p><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7080/start/257432/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7080/start/257432/</a></p> <p><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7082/start/257401/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7082/start/257401/</a></p> <p><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7085/start/257370/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7085/start/257370/</a></p> <p><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7086/start/257684/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7086/start/257684/</a></p> <p><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7087/start/258059/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7087/start/258059/</a></p>	Компьютер, проектор
2.(3)		Технические системы	Алгоритмы и способы изучения потребностей. Метод дизайн-мышления. Методы проектирования, конструирования, моделирования. Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Технические условия. Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Составление технического задания /спецификации на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность. Модернизация продукта. Испытания, анализ, варианты модернизации. Логика проектирования технологической системы. Модернизация изделия и создание нового изделия как вид проектирования технологической системы.			

(4)		Машины и механизмы	Простые механизмы как часть технологических систем. Технологический узел. Способы соединения деталей. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Исследование характеристик конструкций. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения. Порядок действий по проектированию конструкции / механизма, удовлетворяющей (- его) заданным условиям. Порядок действий по сборке конструкции / механизма.	материальных продуктов или технологических систем; •умеет разделять технологический процесс на последовательность действий.		
3. (5-6)	Компьютерная графика, черчение	Основы графического дизайна	Способы представления технической и технологической информации. Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Моделирование. Понятие модели. Использование моделей в процессе проектирования технологической системы	<p><i>Культура труда</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•разъясняет содержание понятий «чертеж», «форма», «макет», «прототип», «3D-модель», «программа» и адекватно использует эти понятия;</li> <li>•может охарактеризовать два-три метода поиска и верификации информации в соответствии с задачами собственной деятельности.</li> </ul> <p><i>Технологические компетенции</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•читает элементарные чертежи;</li> <li>•выполняет элементарные чертежи, векторные и растровые изображения, в том числе с использованием графических редакторов;</li> <li>•анализирует формообразование промышленных изделий;</li> <li>•выполняет базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации);</li> <li>•применяет навыки формообразования, использования объемов в дизайне (макетирование из подручных материалов);</li> <li>•строит механизм, состоящий из нескольких простых механизмов.</li> </ul> <p><i>Проектные компетенции</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•получил и проанализировал опыт разработки и моделирования оригинальных конструкций</li> </ul>	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7083/start/257620/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7083/start/257620/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7084/start/308846/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7084/start/308846/</a>	Компьютер, проектор, оборудование центра «Точки роста»
4. (7-8)		Построение графических изображений механизмов				
5. (9-10)		Векторные и растровые изображения графических объектов				
6. (11-12)		Графические редакторы				

		трехмерного проектирования		по готовому заданию, включая поиск вариантов (альтернативные решения), отбор решений, проектирование с учетом заданных свойств.		
7. (13-14)	3D-моделирование, прототипирование и макетирование	Основы трехмерного проектирования	Современные информационные технологии, применимые к новому технологическому укладу. 2) Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Технические условия. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Эскизы и чертежи.	<p><i>Культура труда</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;</li> <li>•разъясняет содержание понятий «чертеж», «форма», «макет», «прототип», «3D-модель», «программа» и адекватно использует эти понятия;</li> <li>•может охарактеризовать два-три метода поиска и верификации информации в соответствии с задачами собственной деятельности</li> </ul> <p><i>Технологические компетенции</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•читает элементарные чертежи;</li> <li>•выполняет элементарные чертежи, векторные и растровые изображения, в том числе с использованием графических редакторов;</li> <li>•анализирует формообразование промышленных изделий;</li> <li>•выполняет базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации);</li> <li>•проектирует и реализует упрощенные алгоритмы функционирования встраиваемого программного обеспечения для управления элементарными техническими системами;</li> <li>•проводит морфологический и функциональный анализ технической системы или изделия;</li> <li>•строит механизм, состоящий из нескольких простых механизмов;</li> <li>•применяет навыки формообразования, использования объемов в дизайне (макетирование из подручных материалов);</li> <li>•характеризует основные методы / способы / приемы изготовления объемных деталей из различных материалов, в том числе с применением технологического оборудования;</li> <li>•получил и проанализировал опыт изготовления макета или прототипа.</li> </ul>		Техническое оборудование центра «Точки роста»
8. (15-16)		Основы 3D-прототипирования и макетирования	Способы соединения деталей. Простые механизмы как часть технологических систем. Логика проектирования технологической системы. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения.			
9. (17-18)		Изготовление объемных деталей методом 3Dпрототипирования и макетирования	Порядок действий по проектированию конструкции, удовлетворяющей заданным условиям. Моделирование. Функции моделей. Использование моделей в процессе проектирования технологической системы. Сборка моделей. Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента.			



				<p><i>Проектные компетенции</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● может охарактеризовать методы генерации идей по модернизации / проектированию материальных продуктов или технологических систем;</li> <li>● получил и проанализировал опыт разработки, моделирования и изготовления оригинальных конструкций (материального продукта) по готовому заданию, включая поиск вариантов (альтернативные решения), отбор решений, проектирование и конструирование с учетом заданных свойств.</li> </ul>		
10. (19-20)	Робото-техника	Конструирование робототехнических устройств	Современные информационные технологии, применимые к новому технологическому укладу. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе.	<p><i>Культура труда</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;</li> <li>● разъясняет содержание понятий «чертеж», «форма», «макет», «прототип», «программа» и адекватно использует эти понятия;</li> <li>● может охарактеризовать два-три метода поиска и верификации информации в соответствии с задачами собственной деятельности.</li> </ul> <p><i>Технологические компетенции</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● читает элементарные чертежи;</li> <li>● может охарактеризовать технологии разработки информационных продуктов (приложений / компьютерных программ);</li> <li>● проектирует и реализует упрощенные алгоритмы функционирования встраиваемого программного обеспечения для управления элементарными техническими системами;</li> <li>● строит механизм, состоящий из нескольких простых механизмов;</li> <li>● получил и проанализировал опыт модификации механизмов для получения заданных свойств (решение задачи);</li> <li>● применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации / проектированию процесса изготовления материального продукта.</li> </ul> <p><i>Проектные компетенции</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● может охарактеризовать методы генерации</li> </ul>		Техническое оборудование центра «Точки роста»
11. (21-22)		Управление мобильным роботом	Управление в современном производстве. Робототехника. Программирование работы устройств.			
12. (23-24)		Среда программирования роботов	Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Алгоритм. Инструкция. Электрическая схема. Описание систем и процессов с помощью блок-схем. Конструирование простых систем с обратной связью. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения. Порядок действий по проектированию конструкции / механизма, удовлетворяющей (-его) заданным условиям. Порядок действий по сборке конструкции / механизма. Изготовление материального продукта с применением			

			элементарных (не требующих регулирования) и/или сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования.	идей по модернизации / проектированию материальных продуктов или технологических систем; ●умеет разделять технологический процесс на последовательность действий; ●получил опыт выделения задач из поставленной цели по разработке продукта; ●получил и проанализировал опыт разработки, моделирования и изготовления оригинальных конструкций по готовому заданию, включая поиск вариантов (альтернативные решения), отбор решений, проектирование и конструирование с учетом заданных свойств.		
13. (25)	Автоматизированные системы	Классификация и характеристики автоматизированных систем	Современные информационные технологии, применимые к новому технологическому укладу. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе.	<i>Культура труда</i> ●соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием; ●может охарактеризовать два-три метода поиска и верификации информации в соответствии с задачами собственной деятельности. <i>Технологические компетенции</i>		Техническое оборудование центра «Точки роста»
(26)		Автоматизация на производстве и в быту	Управление в современном производстве. Системы автоматического управления. Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства.	●читает элементарные чертежи; ●может охарактеризовать технологии разработки информационных продуктов (приложений / компьютерных программ), в том числе технологии виртуальной и дополненной реальности; ●проектирует и реализует упрощенные алгоритмы функционирования встраиваемого программного обеспечения для управления элементарными техническими системами. <i>Проектные компетенции</i>		
14. (27-28)		Технологии дополненной и виртуальной реальности	Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента. Конструирование простых систем с обратной связью.	●получил опыт выделения задач из поставленной цели по разработке продукта; ●получил и проанализировал опыт разработки, моделирования оригинальных конструкций по готовому заданию, включая поиск вариантов (альтернативные решения), отбор решений, проектирование и конструирование с учетом заданных свойств.		

15.(29-30)	Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности	Организация проектной деятельности	Развитие технологий и их влияние на среду обитания человека и уклад общественной жизни. Работа с информацией по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих конкретную группу потребностей.	<i>Культура труда</i> •соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием; •характеризует содержание понятия «потребность» (с точки зрения потребителя) и адекватно использует эти понятия; •может охарактеризовать два-три метода поиска и верификации информации в соответствии с задачами собственной деятельности	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7078/start/257494/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7078/start/257494/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7079/start/257339/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7079/start/257339/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7077/start/257653/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7077/start/257653/</a>	Компьютер, проектор, оборудование центра «Точки роста»
16.(31-32)	исследовательской деятельности	Разработка технологической документации	Опыт проектирования, конструирования, моделирования. Модернизация материального продукта. Методы принятия решения. Метод дизайн-мышления. Методы проектирования, конструирования, моделирования. Анализ альтернативных ресурсов	<i>Технологические компетенции</i> •читает и выполняет элементарные чертежи, в том числе с использованием графических редакторов; •анализирует формообразование промышленных изделий; •применяет навыки формообразования, использования объемов в дизайне (макетирование из подручных материалов); •получил и проанализировал собственный опыт применения различных методов изготовления объемных деталей; •характеризует основные технологические операции, виды/ способы / приемы обработки материалов; •применяет безопасные приемы обработки материалов с использованием ручного и электрифицированного инструмента.		
17.(33-34)	Технологии изготовления проектного продукта	Технологии изготовления проектного продукта	Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с поставленной задачей и/или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов. Разработка проектного замысла по алгоритму: реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и/или сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования (практический этап проектной деятельности).	<i>Проектные компетенции</i> •может назвать инструменты выявления потребностей и исследования пользовательского опыта; •может охарактеризовать методы генерации идей по модернизации / проектированию материальных продуктов; •умеет разделять технологический процесс на последовательность действий; •получил и проанализировал опыт разработки, моделирования и изготовления оригинальных конструкций (материального продукта) по готовому заданию, включая поиск вариантов (альтернативные решения), отбор решений,		
18.(35)	Анализ результатов проектной деятельности	Анализ результатов проектной деятельности	Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения			

(36)		Современные технологии и средства коммуникации		проектирование и конструирование с учетом заданных свойств.		
19.(37-38)	Технологии ведения дома	Интерьер жилого дома. Отделка жилых помещений.	Понятие о жилом помещении: жилой дом, квартира, комната, многоквартирный дом. Зонирование пространства жилого дома. Организация зон приготовления и приёма пищи, отдыха и общения членов семьи, приёма гостей; зоны сна, санитарно-гигиенической зоны. Зонирование комнаты подростка. Понятие о композиции в интерьере. Интерьер жилого дома. Современные стили в интерьере. Использование современных материалов и подбор цветового решения в отделке квартиры. Виды отделки потолка, стен, пола. Декоративное оформление интерьера. Применение текстиля в интерьере. Основные виды занавесей для окон.	Находить и представлять информацию об устройстве современного жилого дома, квартиры, комнаты. Делать планировку комнаты подростка с помощью шаблонов и ПК. Выполнять эскизы с целью подбора материалов и цветового решения комнаты. Изучать виды занавесей для окон и выполнять макет оформления окон. Выполнять электронную презентацию по одной из тем: «Виды штор», «Стили оформления интерьера» и др.	<a href="https://veryimporrantlot.com/ru/news/blog/interer">https://veryimporrantlot.com/ru/news/blog/interer</a> <a href="http://dhsh-sarov.nnov.muzkult.ru/media/2020/04/22/1255576486/Inter_er_zhilogo_pomesheniya.pdf">http://dhsh-sarov.nnov.muzkult.ru/media/2020/04/22/1255576486/Inter_er_zhilogo_pomesheniya.pdf</a>	Компьютер, проектор. Бытовые электроприборы для кухни. Комнатные растения.
20.(39-40)		Комнатные растения в интерьере квартиры. Разнообразие комнатных растений. Технологии выращивания комнатных	Понятие о фитодизайне. Роль комнатных растений в интерьере. Размещение комнатных растений в интерьере. Разнообразие комнатных растений. Уход за комнатными растениями. Профессия фитодизайнер.	Выполнять перевалку (пересадку) комнатных растений. Находить и представлять информацию о приёмах размещения комнатных растений, об их происхождении. Понимать значение понятий, связанных с уходом за растениями. Знакомиться с профессией фитодизайнер.	<a href="https://moodle.kstu.ru/mod/page/view.php?id=12844">https://moodle.kstu.ru/mod/page/view.php?id=12844</a> <a href="https://dvamolotka.ru/post/7183-fitodizayn.-komnatnye-rasteniya-v-interere-kvartiry.-chast-i">https://dvamolotka.ru/post/7183-fitodizayn.-komnatnye-rasteniya-v-interere-kvartiry.-chast-i</a>	

		ых растений.				
21. (41-42)	Технологии обработки пищевых продуктов	Блюда из рыбы и морепродуктов.	Пищевая ценность рыбы и нерыбных продуктов моря. Содержание в них белков, жиров, углеводов, витаминов. Виды рыбы и нерыбных продуктов моря, продуктов из них. Маркировка консервов. Признаки доброкачественности рыбы. Условия и сроки хранения рыбной продукции. Оттаивание мороженой рыбы. Вымачивание солёной рыбы. Разделка рыбы. Санитарные требования при обработке рыбы. Тепловая обработка рыбы. Технология приготовления блюд из рыбы и нерыбных продуктов моря. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд.	<i>Культура труда</i> •соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием; •характеризует содержание понятия «потребность» (с точки зрения потребителя) и адекватно использует эти понятия; •применяет безопасные приемы первичной и тепловой обработки продуктов питания. <i>Технологические компетенции</i> характеризует основные методы / способы / приемы изготовления из различных материалов, в том числе с применением технологического оборудования. Определяет свежесть рыбы	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-blyuda-iz-ribi-i-neribnih-produktov-morya-klass-1647545.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-blyuda-iz-ribi-i-neribnih-produktov-morya-klass-1647545.html</a>  <a href="https://urok.1sept.ru/articles/614791">https://urok.1sept.ru/articles/614791</a>  <a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-dlya-klassa-na-temu-blyuda-iz-ptici-3115775.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-dlya-klassa-na-temu-blyuda-iz-ptici-3115775.html</a>  <a href="https://znanio.ru/media/prezentatsiya-k-uroku-tehnologiya-6-klass-tema-blyuda-iz-ptitsy-2537252">https://znanio.ru/media/prezentatsiya-k-uroku-tehnologiya-6-klass-tema-blyuda-iz-ptitsy-2537252</a>  <a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-tehnologiya-pervichnoy-obrabotki-myasa-s-prakticheskim-">https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-tehnologiya-pervichnoy-obrabotki-myasa-s-prakticheskim-</a>	Компьютер, проектор. Оборудование для кухни
22. (43-44)		Блюда из птицы	Виды домашней и сельскохозяйственной птицы и их кулинарное употребление. Способы определения качества птицы. Подготовка птицы к тепловой обработке. Способы разрезания птицы на части. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке птицы. Виды тепловой обработки птицы. Технология приготовления блюд из птицы. Оформление готовых блюд и подача их к столу	Органолептическими методами. Определяет срок годности рыбных консервов. Подбирает инструменты и приспособления для механической и кулинарной обработки рыбы. Планирует последовательность технологических операций по приготовлению рыбных блюд. Определяет качество птицы		
23.(45-46)		Мясо. Пищевая ценность, технология первичной обработки и мяса. Технология тепловой	Значение мясных блюд в питании. Виды мяса и субпродуктов. Признаки доброкачественности мяса. Органолептические методы определения доброкачественности мяса. Условия и сроки хранения мясной продукции. Оттаивание мороженого мяса. Подготовка мяса к тепловой обработке. Санитарные требования при обработке мяса. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке мяса. Виды тепловой обработки	Органолептическими методами. Подбирает инструменты и приспособления для механической и кулинарной обработки мяса. Определяет качество продуктов для приготовления супа. Определяет консистенцию супа. Соблюдает безопасные приёмы труда при работе с горячей жидкостью. Осваивает приёмы мытья посуды и кухонного инвентаря. Читает		

		обработк и мяса.	мяса. Определение качества термической обработки мясных блюд.	технологическую документацию. Соблюдает последовательность приготовления блюд по технологической карте. Осуществляет органолептическую оценку готовых блюд. Овладевает навыками деловых, уважительных, культурных отношений со всеми членами бригады (группы). Находить и представлять информацию о различных супах. Подбирает столовое бельё для сервировки стола к обеду. Подбирает столовые приборы и посуду для обеда. Составляет меню обеда.	<a href="http://zadaniem-2175591.html">zadaniem-2175591.html</a>  <a href="http://pedagogic.ru/books/item/f00/s00/z0000053/st008.shtml">http://pedagogic.ru/books/item/f00/s00/z0000053/st008.shtml</a>  <a href="https://slide-share.ru/zapravochnie-supi-prigotovlenie-obeda-servirovka-stola-obedu-546023">https://slide-share.ru/zapravochnie-supi-prigotovlenie-obeda-servirovka-stola-obedu-546023</a>	
24.(4 7)		Заправоч ные супы	Значение супов в рационе питания. Технология приготовления бульонов, используемых при приготовлении заправочных супов. Виды заправочных супов. Технология приготовления шей, борща, рассольника, солянки, овощных супов и супов с крупами и мучными изделиями. Оценка готового блюда. Оформление готового супа и подача к столу	Выполняет сервировку стола к обеду, овладевая навыками эстетического оформления стола. <i>Проектные компетенции</i> •умеет разделять технологический процесс на последовательность действий; •получил опыт выделения задач из поставленной цели по разработке продукта; •получил и проанализировал опыт разработки, моделирования и изготовления материального продукта по готовому заданию.		
(48)		Сервиров ка стола к обеду	Меню обеда. Сервировка стола к обеду. Набор столового белья, приборов и посуды для обеда. подача блюд. Правила поведения за столом и пользования столовыми приборами			
25.(4 9-50)	Технол огии получе ния и преобр азован ия	Виды и свойства металлов и сплавов	Технологии получения материалов. Современные материалы: пористые металлы, новые перспективы применения металлов. Промышленные технологии. Производственные технологии.	<i>Культура труда</i> •соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием; •разъясняет содержание понятий «чертеж», «форма», «макет», «прототип» и адекватно использует эти понятия; •может охарактеризовать два-три метода поиска и верификации информации в соответствии с задачами собственной деятельности. <i>Технологические компетенции</i> •характеризует свойства металлических конструкционных материалов; •характеризует основные технологические операции, виды/способы/приемы обработки конструкционных материалов (цветных или черных металлов, включая листовые	<a href="https://infourok.ru/doklad-po-tehnologii-dlya-klasse-metalli-i-splavi-obrabotka-metallov-1449262.html">https://infourok.ru/doklad-po-tehnologii-dlya-klasse-metalli-i-splavi-obrabotka-metallov-1449262.html</a>  <a href="http://www.mys-hared.ru/slide/233703">http://www.mys-hared.ru/slide/233703</a>  	

27. (53)		Технологии ручной обработки и металлов	Изготовление продукта по заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления - на выбор образовательной организации).	материалы); •характеризует оборудование, приспособления и инструменты для ручной обработки конструкционных материалов (цветных или черных металлов, включая листовые материалы); •читает элементарные чертежи; •характеризует основные методы/способы/приемы изготовления объемных деталей из различных материалов, в том числе с применением технологического оборудования; •получил и проанализировал собственный опыт применения различных методов изготовления объемных деталей (гибка, формовка, формование, литье); •получил опыт соединения деталей методом пайки; •имеет опыт подготовки деталей под окраску; •применяет безопасные приемы обработки конструкционных материалов (цветных или черных металлов) с использованием ручного и электрифицированного инструмента.	<a href="http://tehnologicheskaya-operaciya-obrabotki-metallov-ruchnimi-instrumentami-rubka-instrumentami-3058499.html">tehnologicheskaya-operaciya-obrabotki-metallov-ruchnimi-instrumentami-rubka-instrumentami-3058499.html</a>	
(54)		Технологии механической обработки и металлов	Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта.	Проектные компетенции •умеет разделять технологический процесс на последовательность действий; •получил и проанализировал опыт разработки, моделирования и изготовления оригинальных конструкций (материального продукта) по готовому заданию.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7089/conspect/258024/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7089/conspect/258024/</a>  <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7090/start/257994/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7090/start/257994/</a>	
28. (55)	Технологии получения и преобразования текстильных материалов	Виды и свойства текстильных материалов химического происхождения	Классификация текстильных химических волокон. Способы их получения. Виды и свойства искусственных и синтетических тканей. Виды нетканых материалов из химических волокон.	<i>Культура труда</i> •соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием; •разъясняет содержание понятий «чертеж», «форма», «макет» и адекватно использует эти понятия; •может охарактеризовать два-три метода поиска и верификации информации в соответствии с задачами собственной деятельности.	<a href="https://www.site.google.com/site/virtualnaatetra.dpotehnologii/sozdanie-svejnyh-izdelij/tekstilnye-materialy-iz-himicheskikh-voikon-i-ih-svoystva">https://www.site.google.com/site/virtualnaatetra.dpotehnologii/sozdanie-svejnyh-izdelij/tekstilnye-materialy-iz-himicheskikh-voikon-i-ih-svoystva</a>	Компьютер, проектор. Швейное оборудование.
(56)	алов	Выполнение ручных	Основные операции при ручных работах: временное соединение деталей—примётывание; временное ниточное	<i>Технологические компетенции</i> •читает элементарные чертежи; •характеризует основные технологические операции, виды / способы / приемы обработки материалов;	<a href="https://nsportal.r">https://nsportal.r</a>	

		работ	закрепление стачанных и вывернутых краёв — вымётывание.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•характеризует оборудование, приспособления и инструменты для ручной обработки материалов;</li> <li>•применяет безопасные приемы обработки материалов с использованием ручного и электрифицированного инструмента;</li> <li>•применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации / проектированию процесса изготовления материального продукта;</li> <li>•применяет навыки формообразования, использования объемов в дизайне (макетирование из подручных материалов);</li> <li>•характеризует основные методы / способы / приемы изготовления объемных деталей из различных материалов, в том числе с применением технологического оборудования.</li> </ul>	<a href="https://nsportal.ru/shkola/tekhnologiya/library/2019/08/10/urok-v-6-klasse-tekstilnye-materialy-iz-himicheskikh-volokon-i">u/shkola/tekhnologiya/library/2019/08/10/urok-v-6-klasse-tekstilnye-materialy-iz-himicheskikh-volokon-i</a>  <a href="https://nsportal.ru/shkola/tekhnologiya/library/2013/01/27/mashinovvedenie-6-klass-regulatory-shveynykh-mashin-nepoladki">https://nsportal.ru/shkola/tekhnologiya/library/2013/01/27/mashinovvedenie-6-klass-regulatory-shveynykh-mashin-nepoladki</a>	
29. (57-58)		Элементы машинного швейного оборудования. Неполадки и в швейной машине	Устройство машинной иглы. Неполадки, связанные с неправильной установкой иглы, её поломкой. Замена машинной иглы. Неполадки, связанные с неправильным натяжением ниток: петляние сверху и снизу, слабая и стянутая строчка. Назначение и правила использования регулятора натяжения верхней нитки. Обмётывание петель и пришивание пуговицы с помощью швейной машины			
30.(59-60)		Выполнение машинных работ	Основные операции при машинной обработке изделия: предохранение срезов от осыпания — машинное обмётывание зигзагообразной строчкой и оверлоком; Основные машинные операции: присоединение мелкой детали к крупной — притачивание.			
31.(61)		Основы конструирования швейных изделий	Понятие о чертеже и выкройке швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Определение размеров швейного изделия. Расположение конструктивных линий фигуры. Снятие мерок. Особенности построения выкроек фартука. Построение чертежа выкройки в масштабе 1:4			
(62)		Основы моделирования швейных изделий	Построение чертежа выкройки в натуральную величину. Изменение выкройки в соответствии с моделью. Подготовка выкройки к раскрою.			
32.(63-64)		Технология изготовления швейных изделий	Последовательность изготовления швейных изделий. Технология пошива фартука. Обработка накладных карманов. Обработка кулиски под мягкий пояс в фартуке.			
33.	Технол	Вязание	Краткие сведения из истории старинного	<i>Культура труда</i>	<a href="https://nsportal.ru">https://nsportal.ru</a>	Компьютер,



(65)	огии художественной обработки текстильных материалов.	крючком. Основные виды петель при вязании крючком.	рукоделия — вязания. Вязаные изделия в современной моде. Материалы и инструменты для вязания. Виды крючков и спиц. Правила подбора инструментов в зависимости от вида изделия и толщины нити. Организация рабочего места при вязании. Основные виды петель при вязании крючком.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;</li> <li>•разъясняет содержание понятий «петля», «схема» и адекватно использует эти понятия;</li> <li>•может охарактеризовать два-три метода поиска и верификации информации в соответствии с задачами собственной деятельности.</li> </ul> <p><i>Технологические компетенции</i></p> <p>Характеризует материалы и инструменты для вязания. Подбирает крючок, спицы и нитки для вязания. Вяжет образцы крючком, спицами.</p> <p>Находит и представляет информацию об истории вязания.</p>	<a href="http://shkola/tekhnologiya/library/2020/05/26/vyazanie-kryuchkom-osnovnye-vidy-petel">u/shkola/tekhnologiya/library/2020/05/26/vyazanie-kryuchkom-osnovnye-vidy-petel</a>  <a href="https://shei-sama.ru/publ/rukodelie/osnovnye_priemy_vjazaniya_na_spicakh/145-1-0-2067">https://shei-sama.ru/publ/rukodelie/osnovnye_priemy_vjazaniya_na_spicakh/145-1-0-2067</a>	проектор, инструменты для вязания.
(66)		Вязание полотна.	Условные обозначения, применяемые при вязании крючком. Вязание полотна: начало вязания, вязание рядами, основные способы вывязывания петель, закрепление вязания.			
34. (67)		Основные приемы вязания спицами	Набор петель на спицы. Кромочные, лицевые и изнаночные петли, закрытие петель последнего ряда. Вязание полотна лицевыми и изнаночными петлями.			
(68)		Вязание спицами узоров из лицевых и изнаночных петель.	Вязание спицами узоров из лицевых и изнаночных петель, применение схем узоров с условными обозначениями.			
35. (69-70)		Резервные часы				