

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«МИШЕЛЕВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №19»
УСОЛЬСКОГО РАЙОНА ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО учителей
технологии, искусства

Руководитель _____/Иванова Л.В./
Протокол № 4 от 16.06.21г..

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УВР

_____/Леонтьева О.А./
«08» _____августа_____21г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы

_____/Вишнякова Г.Д./
Приказ №116 от 10.08.21г.

**Рабочая программа
по технологии
для 6а,б классов**

Разработана Ивановой Людмилой
Викторовной,
учителем технологии, первой
квалификационной категории

2021-2022 учебный год

Планируемые результаты освоения учебного предмета в 6 классе

Личностные результаты:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

Предметные результаты

По завершении учебного года обучающийся научится:

- называть и характеризовать актуальные технологии возведения зданий и сооружений, профессии в области строительства, характеризовать строительную отрасль региона проживания;
- описывать жизненный цикл технологии, приводя примеры;
- оперировать понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека;
- проводить морфологический и функциональный анализ технологической системы;
- проводить анализ технологической системы – надсистемы – подсистемы в процессе проектирования продукта;
- читать элементарные чертежи и эскизы;
- выполнять эскизы механизмов, интерьера;
- освоит техники обработки материалов (по выбору обучающегося в соответствии с содержанием проектной деятельности);
- применять простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации проектированию технологических систем;
- анализировать опыт исследования способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий микрорайона / поселения;
- получил и проанализировал опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ;
- получать опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли, удовлетворяющих произвольно избранную группу потребностей на основе работы с информационными источниками различных видов;
- получать и анализировать опыт модификации механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);

- получать и анализировать опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

Содержание учебного предмета

Раздел «Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений»

Технологии возведения, ремонт и содержание зданий и сооружений

Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений (инженерно-геологические изыскания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии нулевого цикла, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ). Технологии ремонта и содержания зданий и сооружений. Эксплуатационные работы (санитарное содержание здания, техническое обслуживание здания, ремонтные работы), жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ).

Практическая работа. Ознакомление со строительными технологиями.

Энергетическое обеспечение зданий. Энергосбережение в быту

Энергетическое обеспечение домов, энергоснабжение (электроснабжение, теплоснабжение, газоснабжение). Электробезопасность, тепловые потери, энергосбережение. Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие. Способы экономии электроэнергии, устранения тепловых потерь в помещении, экономии воды и газа.

Практическая работа. Энергетическое обеспечение жилого дома.

Раздел «Технологии в сфере быта»

Планировка помещений жилого дома

Планировка помещений жилого дома (квартиры). Зонирование пространства жилого помещения (зоны приготовления пищи, приёма гостей, сна и отдыха, санитарно-гигиеническая зона). Зонирование комнаты подростка. Проектирование помещения на бумаге и компьютере.

Практическая работа. Зонирование комнаты подростка.

Освещение жилого помещения. Экология жилища

Освещение жилого помещения. Типы освещения (общее, местное, направленное, декоративное, комбинированное). Нормы освещённости в зависимости от типа помещения. Лампы, светильники, системы управления освещением. Экология жилища. Технологии содержания и гигиены жилища. Экология жилища. Технологии уборки помещений. Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов. Технические средства для создания микроклимата в помещении.

Практическая работа. Поиск информации об оригинальных конструкциях светильников.

Раздел «Технологическая система»

Технологическая система как средство для удовлетворения базовых потребностей человека

Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Технологическая система, элемент и уровень технологической системы, подсистема, надсистема. Вход, процесс и выход технологической системы. Последовательная, параллельная и комбинированная технологические системы. Управление технологической системой (ручное, автоматизированное, автоматическое). Обратная связь. Логика проектирования технологической системы.

Практическая работа. Ознакомление с технологическими системами.

Системы автоматического управления. Робототехника

Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Робототехника и среда конструирования. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств. Составление карт простых механизмов, включая сборку действующей модели в среде образовательного конструктора. Модификация механизма на основе технической документации для получения заданных свойств (решения задачи) – моделирование с помощью конструктора или в виртуальной среде. Простейшие роботы.

Практическая работа Построение модели механизма, состоящего из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме.

Техническая система и её элементы

Техническая система (подсистема, надсистема). Основные части машин: двигатель, передаточный механизм, рабочий (исполнительный) орган. Механизмы: цепной, зубчатый (зубчатая передача), реечный. Простые механизмы как часть технологических систем. Звенья передачи: ведущее, ведомое. Передаточное отношение. Виды движения. Кинематические схемы. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции механизма, удовлетворяющей (-его) заданным условиям.

Практическая работа. Ознакомление с механизмами (передачами).

Анализ функций технических систем. Морфологический анализ

Функция технической системы. Анализ функции технической системы. Метод морфологического анализа. Этапы морфологического анализа.

Практическая работа. Анализ функций технических систем.

Моделирование механизмов технических систем

Понятие моделирования технических систем. Виды моделей (эвристические, натурные, математические). Функции моделей технологических систем.

Практическая работа. Конструирование моделей механизмов

Раздел «Технологии изготовления текстильных изделий»

Текстильное материаловедение

Понятие о ткани. Волокно как сырьё для производства ткани. Виды волокон. Понятие о прядении и ткачестве. Современное прядильное, ткацкое и красильно-отделочное производство. Долевые (основа) и поперечные (уток) нити. Ткацкий рисунок, ткацкие переплетения: полотняное, саржевое, сатиновое и атласное. Раппорт. Отбелённая, гладкокрашенная и набивная ткань. Долевая нить в ткани. Лицевая и изнаночная стороны ткани. Нетканые материалы. Их виды и назначение. Швейные нитки и тесьма. Профессии: оператор прядильного производства, ткач. Текстильные материалы растительного происхождения. Общие свойства текстильных материалов: физические, эргономические, эстетические, технологические. Виды и свойства хлопчатобумажных и льняных тканей.

Практическая работа. Ознакомление со свойствами тканей из хлопка и льна.

Основные операции при ручных работах: обмётывание, замётывание (с открытым и закрытым срезами). Понятие «подшивание». Подшивание вручную прямыми, косыми и крестообразными стежками.

Практическая работа. Изготовление образцов ручных работ.

Швейная машина

Подготовка швейной машины к работе. Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Основные узлы швейной машины. Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Подготовка швейной машины к работе. Неполадки, связанные с неправильной заправкой ниток. Приёмы работы на швейной машине. Назначение и правила использования регулирующих механизмов: вид строчки, длина и ширина стежка, скорость и направление шитья.

Практическая работа. Исследование режимов работы швейной машины.

Практическая работа. Применение приспособлений к швейной машине.

Машинная обработка изделий

Классификация машинных швов: соединительные, краевые и отделочные. Требования к выполнению машинных работ. Основные операции при машинной обработке изделия: обмётывание зигзагообразной строчкой и оверлоком; стачивание; застрачивание (с открытым и закрытым срезами). Удаление строчки временного назначения.

Практическая работа. Изготовление образцов машинных швов.

Технологические операции изготовления швейных изделий

Технология ручных и машинных работ. Понятие о дублировании деталей кроя. Технология соединения детали с клеевой прокладкой. Основные операции при ручных работах: примётывание; вымётывание. Основные машинные операции: притачивание; обтачивание. Обработка припусков шва перед вывёртыванием. Классификация машинных швов: соединительных (обтачной шов с расположением шва на сгибе и в кант). технология пошива юбки, сумки

Практическая работа. Дублирование деталей клеевой прокладкой.

Технологии вязания крючком

Вязание полотна из столбиков без накида. Понятие «трикотаж». Вязаные изделия в современной моде. Материалы, инструменты, машины и автоматы для вязания. Виды крючков. Правила подбора в зависимости от вида изделия и толщины нити. Организация рабочего места при вязании. Основные виды петель при вязании крючком. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком. Вязание полотна. Плотное вязание по кругу. Вязание по кругу. Основное кольцо, способы вязания по кругу: по спирали, кругами. Особенности вязания плоских форм и объёмных фигур. Ажурное вязание по кругу. Особенности ажурного вязания по кругу. Смена ниток в многоцветном вязании крючком. Использование мотива «бабушкин квадрат» в изготовлении трикотажных изделий. Профессия вязальщица текстильно-галантерейных изделий.

Практическая работа. Вывязывание полотна из столбиков без накида разными способами.

Раздел «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов»

Блюда из молока и кисломолочных продуктов

Значение молока и кисломолочных продуктов в питании человека. Натуральное (цельное) молоко. Молочные продукты. Молочные консервы. Кисломолочные продукты. Сыр.

Методы определения качества молока и молочных продуктов. Посуда для приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Молочные супы и каши: технология приготовления и требования к качеству. Подача готовых блюд. Технология приготовления творога в домашних условиях. Технология приготовления блюд из кисломолочных продуктов.

Практическая работа. Определение качества молока и молочных продуктов. Приготовление молочного супа, молочной каши или блюда из творога.

Изделия из жидкого теста

Виды блюд из жидкого теста. Продукты для приготовления жидкого теста. Пищевые разрыхлители для теста. Оборудование, посуда и инвентарь для замешивания теста и выпечки блинов. Технология приготовления теста и изделий из него. Подача к столу.

Практическая работа. Приготовление изделий из жидкого теста.

Блюда из сырых овощей и фруктов

Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Способы хранения овощей и фруктов. Свежезамороженные овощи. Влияние экологии окружающей среды на качество овощей и фруктов. Определение доброкачественности овощей по внешнему виду. Методы определения количества нитратов в овощах. Способы удаления лишних нитратов из овощей. Общие правила механической кулинарной обработки овощей. Особенности обработки листовых и пряных овощей, лука и чеснока, тыквенных овощей, томатов, капустных овощей. Правила кулинарной обработки, обеспечивающие сохранение цвета овощей и содержания витаминов. Правила измельчения овощей, формы нарезки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки. Использование салатов в качестве самостоятельных блюд и гарниров. Технология приготовления салата из сырых овощей (фруктов). Украшение готовых блюд.

Практическая работа. Приготовление салата из сырых овощей.

Тепловая кулинарная обработка овощей

Значение и виды тепловой обработки продуктов. Преимущества и недостатки различных способов тепловой обработки овощей. Технология приготовления салатов и винегретов из варёных овощей. Требования к качеству и оформлению готовых блюд.

Практическая работа. Приготовление блюда из вареных овощей.

Блюда из рыбы и морепродуктов.

Пищевая ценность рыбы. Виды рыбы. Маркировка консервов. Признаки доброкачественности рыбы. Условия и сроки хранения рыбной продукции. Первичная обработка рыбы. Разделка рыбы. Тепловая обработка. Технология приготовления блюд из рыбы. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд. Пищевая ценность нерыбных продуктов моря. Виды нерыбных продуктов моря, продуктов из них. Технология приготовления блюд из нерыбных продуктов моря. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд.

Практическая работа. Определение свежести рыбы. Приготовление блюда из рыбы. Определение качества термической обработки рыбных блюд.

Раздел «Технологии растениеводства и животноводства»

Обработка почвы

Состав и свойства почвы. Подготовка почвы под посадку. Агротехнические приёмы обработки: основная, предпосевная и послепосевная. Профессия агроном.

Практическая работа. Подготовка почвы к осенней обработке.

Технологии посева, посадки и ухода за культурными растениями

Технология подготовки семян к посеву: сортировка, прогревание, протравливание, закаливание, замачивание и проращивание, обработка стимуляторами роста, посев семян на бумаге. Технологии посева семян и посадки культурных растений. Рассадный и безрассадный способы посадки. Технологии ухода за растениями в течение вегетационного периода: прополка, прореживание, полив, рыхление, обработка от вредителей и болезней, подкормка. Ручные инструменты для ухода за растениями. Механизированный уход за растениями.

Практическая работа. Проращивание семян овощных культур.

Технологии уборки урожая

Технологии механизированной уборки овощных культур. Технологии хранения и переработки урожая овощей и фруктов: охлаждение, замораживание, сушка. Технологии получения семян культурных растений. Отрасль растениеводства - семеноводство. Правила сбора семенного материала.

Практическая работа. Уборка урожая корнеплодов.

Технологии флористики

Понятия «флористика», «флористический дизайн». Основы композиции в аранжировке цветов. Выбор растительного материала, вазы или контейнера. Приспособления и инструменты для создания композиции. Технологические приёмы аранжировки цветочных композиций. Технология аранжировки цветочной композиции. Профессия флорист-дизайнер.

Практическая работа. Аранжировка цветов.

Ландшафтный дизайн

Понятие «ландшафтный дизайн». Художественное проектирование вручную и с применением специальных компьютерных программ. Элементы ландшафтного дизайна.

Практическая работа. Оформление пришкольной территории цветочно-декоративными культурами.

Содержание животных. Кормление животных

Содержание животных как элемент технологии преобразования животных организмов в интересах человека. Строительство и оборудование помещений для животных, технические устройства, обеспечивающие необходимые условия содержания животных и уход за ними. Содержание домашних животных в городской квартире и вне дома (на примере содержания собаки). Бездомные собаки как угроза ухудшения санитарно-эпидемиологической обстановки города. Бездомные животные как социальная проблема. Профессия кинолога. Кормление животных. Кормление как технология преобразования животных в интересах человека. Особенности кормления животных в различные исторические периоды. Понятие о норме кормления. Понятие о рационе. Принципы кормления домашних животных.

Практическая работа. Изучение рациона домашнего животного. Составление сбалансированного рациона питания на две недели.

Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (творческий проект)

Творческий проект и этапы его выполнения

Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия/ модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Разработка технического задания. Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования (практический этап проектной деятельности). Выполнение требований к готовому изделию. Расчёт затрат на изготовление проекта. Реклама. Принципы организации рекламы. Виды рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Способы продвижения продукта на рынке. Сегментация рынка. Позиционирование продукта. Маркетинговый план. Разработка электронной презентации. Защита творческого проекта.

Тематическое планирование

№	Раздел, тема	Количество часов
	Раздел «Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений»	4
1	Технологии возведения, ремонт и содержание зданий и сооружений	
2	Ремонт и содержание зданий и сооружений	
3	Энергетическое обеспечение зданий. Энергосбережение в быту	
4	Энергетическое обеспечение нашего дома.	
	Раздел «Технологии в сфере быта»	4
5	Планировка помещений жилого дома	
6	Зонирование комнаты подростка	
7	Освещение жилого помещения	
8	Экология жилища	
	Раздел «Технологическая система»	8
9	Технологическая система как средство для удовлетворения базовых потребностей человека	
10	Ознакомление с технологическими системами	
11	Системы автоматического управления. Робототехника	
12	Ознакомление с автоматизированными и автоматическими устройствами	
13	Техническая система и ее элементы	
14	Ознакомление с механизмами (передачами)	
15	Анализ функций технических систем. Морфологический анализ	
16	Моделирование механизмов технических систем	
	Раздел «Технологии изготовления текстильных изделий»	28

17	Классификация одежды	
18	Требования к одежде	
19	Конструирование одежды и аксессуаров	
20	Снятие мерок. Изготовление выкроек	
21	Текстильные материалы и их свойства	
22	Свойства тканей из хлопка и льна	
23	Технология раскроя одежды	
24	Раскрой деталей для образца швов	
25	Швейная машина. Подготовка швейной машины к работе	
26	Приемы работы на швейной машине. Режимы работы	
27	Машинные швы	
28	Основные операции при машинной обработке изделий	
29	Машинные швы	
30	Образцы машинных швов	
31	Технология изготовления швейных изделий	
32	Технология пошива юбки	
33	Технология изготовления швейных изделий	
34	Технология пошива сумки	
35	Отделка швейных изделий.	
36	Вышивка. Аппликация. Плетение	
37	Материалы и инструменты для вязания трикотажа	
38	Вязание крючком	
39	Основные виды петель при вязании крючком	
40	Вязание полотна столбиками без накида	
41	Вязание по кругу	
42	Плотное и ажурное вязание по кругу	
43	Схемы вязания крючком	
44	Мотив «бабушкин квадрат»	
	Раздел «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов»	10
45	Технология приготовления блюд из овощей и фруктов	
46	Тепловая обработка овощей. Блюда из овощей	
47	Блюда из молока и кисломолочных продуктов	
48	Технология приготовления блюд из молока и молочных продуктов	
49	Изделия из жидкого теста	
50	Технология приготовления изделий из жидкого теста	
51	Пищевая ценность рыбы. Обработка рыбы	
52	Технология приготовления блюда из рыбы	
53	Нерыбные продукты моря	
54	Технология приготовления блюд из морепродуктов	
	Раздел «Технологии растениеводства и животноводства»	5
55	Технологии обработки почвы	

56	Технологии подготовки семян к посеву	
57	Технологии посева, посадки и ухода за культурными растениями	
58	Технология уборки и хранения культурных растений	
59	Содержание животных	
	Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (творческий проект)	9
60	Разработка проектного замысла по алгоритму «бытовые мелочи»	
61	Анализ и синтез как средства решения задачи. Проведение морфологического анализа	
62	Разработка технического задания	
63	Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов и технологического оборудования	
64	Изготовление материального продукта	
65	Изготовление материального продукта	
66	Расчёт затрат на изготовление проекта	
67	Разработка рекламы. Позиционирование продукта	
68	Разработка электронной презентации. Защита творческого проекта	