

Муниципальное общеобразовательное учреждение
Угличский физико-математический лицей

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора по УВР

«___»_____2021 г.

_____ Н. А. Кукушкина

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор МОУ Угличского ФМЛ

«___»_____2021 г.

_____ В. С. Мусинов

ТЕХНОЛОГИЯ

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

Учителя технологии
Новиковой С. А.

2021–2022 у. 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);
- Федеральный закон от 02.12.2019г. № 403-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- 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 8 апреля 2015. Протокол от №1/15) *(для 6-9 классов в 2020–2021 уч.г.)*;
- 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)) *(для 5 классов в 2020-2021 уч.г.)*;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 28.12.2018г. № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 22.11.2019г. № 632 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, сформированный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. № 345»;
- 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»;
- Примерная рабочая программа по учебному предмету «Технология» для основного общего образования авторов

Н.В. Синица, А.Т. Тищенко «Технология», программы 5-8 классы, ФГОС, М:Вентана –Граф, 2017 г.

Место учебного предмета в учебном плане: 5 кл. — 2 часа

Планируемые результаты:

Культура труда:

- использует при выполнении учебных задач научно-популярную литературу, справочные материалы и ресурсы интернета,
- осуществляет операции по поддержанию порядка и чистоты в жилом и рабочем помещении
- применяет и рационально использует материал в соответствии с задачей собственной деятельности
- разъясняет содержание понятий «изображение», «эскиз», «материал», «инструмент»,
- «механизм», «робот», «конструкция» и адекватно использует эти понятия
- осуществляет сохранение информации о результатах деятельности в формах описания, схемы, эскиза, фотографии, графического изображения
- осуществляет корректное применение/хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя
- (инструкции, памятки, этикетки и др.)
- соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- владеет безопасными приемами работы с ручными и электрифицированным бытовым инструментом;
- использует ручной и электрифицированный бытовой инструмент в соответствии с задачей собственной деятельности (по назначению)
- организует и поддерживает порядок на рабочем месте;

Планируемые предметные результаты

- классифицирует роботов по конструкции, сфере применения, степени самостоятельности (автономности), способам управления
- характеризует свойства конструкционных материалов природного происхождения (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля)
- выполняет измерение длин, расстояний, величин углов с помощью измерительных инструментов;
- читает информацию, представленную в виде специализированных таблиц;
- читает элементарные эскизы, схемы;
- выполняет элементарные эскизы, схемы, в том числе с использованием программного обеспечения графических редакторов
- выполняет разметку плоского изделия на заготовке
- осуществляет сборку моделей, в том числе с помощью образовательного конструктора по инструкции
- конструирует модель по заданному прототипу; строит простые механизмы имеет опыт проведения испытания, анализа продукта
- получил и проанализировал опыт модификации материального или информационного продукта
- характеризует основные технологические операции, виды/способы/приемы обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);

- характеризует оборудование, приспособления и инструменты для обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);
- применяет безопасные приемы обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) с использованием ручного и электрифицированного инструмента, имеет опыт отделки изделий из данного материала или иных материалов (например, текстиля);

Проектные компетенции:

получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации или по готовому образцу с применением рабочих инструментов.

Тематический план для 5 класса

наименование модулей	всего часов	в том числе		мини-проекты
		практика	контроль	
Производство и технологии	12	5	2	4
Технологии обработки материалов, пищевых продуктов	30	15	5	13
Робототехника	6	3		1
Компьютерная графика, черчение	4	2		1
Технологии растениеводства и животноводства	8	4	1	2
Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности	8	4	1	1
итого	68			

Поурочное планирование

тема урока	ч	Вид конечного продукта и тема проекта	изменения
ПРОИЗВОДСТВО И ТЕХНОЛОГИИ			
<u>Современные технологии и перспективы их развития Потребности человека.</u> Техника безопасности в кабинете. Потребности и технологии. Потребности .Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. <i>Практическая работа.</i> Изучение потребностей человека. <i>Самостоятельная работа.</i> Разработка программы	2	Создать схему по технике безопасности или рисунок – инструкцию	

изучения духовных потребностей членов семьи			
<u>Понятие технологии</u> технологии, информационные технологии, социальные технологии. История развития технологий. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития. Понятие о производственных и промышленных технологиях, технологиях сельского хозяйства. <i>Практическая работа.</i> Ознакомление с технологиями. <i>Самостоятельная работа.</i> Подготовка к образовательному путешествию	2		
<u>Технологический процесс</u> Технологический процесс, его параметры, сырьё, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства. <i>Практическая работа.</i> Разработка технологических карт простых технологических процессов. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и изучение информации о технологиях, используемых в населённом пункте проживания, и нежелательных для окружающей среды эффектах технологий. <i>Образовательное путешествие</i> (экскурсия) на предприятие города (региона) проживания, работающее на основе современных производственных технологий	2	Экскурсия на завод	
<u>Этапы выполнения творческого проекта</u> Творческий проект и этапы его выполнения. Процедура защиты (презентации) проекта. Источники информации при выборе темы проекта.	1		
<u>Реклама</u> Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. <i>Самостоятельная работа.</i> Выбор товара в модельной ситуации	1	создание рекламного видеоролика «Самый лучший шоколад»	
<u>Понятие о машине и механизме</u> Понятие о механизме и машине. Виды механизмов. Виды соединений деталей. Типовые детали. <i>Практические работы.</i> Обсуждение результатов образовательного путешествия. Ознакомление с машинами, механизмами, соединениями, деталями. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и изучение информации о машинах и механизмах, помогающих человеку в его жизни	2	презентация, фотоколлаж «Машины-помощники	

		человека»	
<u>Конструирование машин и механизмов</u> Конструирование машин и механизмов. Технические требования. <i>Практические работы.</i> Ознакомление с механизмами (передачами). Конструирование моделей механизмов	2		
ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ	18		
<u>Понятие о материалах. Древесина, металл, ткань.</u> <u>Конструирование швейных изделий</u> Понятие о чертеже, выкройке, лекалах и конструкции швейного изделия. Экономичная и технологичная конструкция швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Швейные изделия для кухни. Определение размеров швейного изделия. Особенности построения выкроек салфетки, подушки для стула, прихватки. Подготовка выкройки к раскрою. Правила безопасного пользования ножницами. <i>Практическая работа.</i> Изготовление выкроек для образцов швов	2		
<u>Текстильное материаловедение</u> Понятие о ткани. Волокно как сырьё для производства ткани. Виды волокон. Понятие о прядении и качестве. Современное прядильное, ткацкое и красильно-отделочное производство. Долевые (основа) и поперечные (уток) нити. Ткацкий рисунок, ткацкие переплетения: полотняное, саржевое, сатиновое и атласное. Раппорт. Отбелённая, гладко- крашеная 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. <i>Практические работы.</i> Определение направления долевой нити в ткани. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и изучение информации о технологиях изготовления пряжи и ткани в старину в домашних условиях в районе проживания. <i>Центры льноводства Ярославской губернии. Ярославская Большая мануфактура купцов Затрапезновых. Ткани на Руси.</i>	2	Мини-сообщения «Текстильные предприятия нашего региона» (Ивановские швейные фабрики) Создание коллекции тканей из натуральных волокон растительного происхождения.	
<u>Технологические операции изготовления швейных изделий</u> <u>Раскрой швейного изделия (2 ч)</u> Рабочее место и инструменты для раскроя. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани с учётом направления долевой нити. Обмеловка выкройки с учётом припусков на	4		

швы. Выкраивание деталей швейного изделия. Критерии качества кроя. Правила безопасного обращения с иглами и булавками. Профессия закройщик. <i>Русские народные узоры. Украшение фартука(юбки, сарафана) русскими народными узорами.</i> <i>Практическая работа.</i> Выкраивание деталей для образца швов. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и изучение информации об истории создания ножниц. <u>Швейные ручные работы. Перенос линий выкройки, смётывание, стачивание (1 ч)</u> Инструменты и приспособления для ручных работ. Понятие о стежке, строчке, шве. Требования к выполнению ручных работ. Правила выполнения прямого стежка. Основные операции при ручных работах: перенос линий выкройки на детали кроя портновскими булавками и мелом, прямыми стежками; временное соединение деталей — смётывание; постоянное соединение деталей — стачивание. Ручная закрепка. <i>Практическая работа.</i> Изготовление образца ручных работ: смётывания и стачивания. <u>Швейные ручные работы. Обмётывание, замётывание (1 ч)</u> Основные операции при ручных работах: предохранение срезов от осыпания — обмётывание; временное закрепление подогнутого края — замётывание (с открытым и закрытым срезами). <i>Практическая работа.</i> Изготовление образца ручных работ: обмётывания и замётывания. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и изучение информации об истории создания иглы и напёрстка		Русский народный костюм. Сарафан в Ярославской губернии презентация «История создания иглы и напёрстка»	
<u>Операции влажно-тепловой обработки</u> Рабочее место и оборудование для влажно-тепловой обработки ткани. Правила выполнения влажно-тепловых работ. Основные операции влажно-тепловой обработки: приутюживание, разутюживание, заутюживание. Правила безопасной работы утюгом. <i>Практическая работа.</i> Проведение влажно-тепловых работ. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и изучение информации об истории создания утюга	1	виртуальная экскурсия в музей утюга	
<u>Технологии лоскутного шитья</u> Краткие сведения из истории создания изделий из лоскутов. Возможности техники лоскутного шитья, её связь с направлениями современной моды. Традиционные узоры в лоскутном шитье: «спираль», «изба» и др. Материалы для лоскутного шитья, подготовка их	3	Изготовление образцов лоскутных узоров»	

К работе. Инструменты и приспособления. Технология лоскутного шитья по шаблонам: изготовление шаблона из плотного картона; выкраивание деталей лоскутного изделия; технологии соединения деталей лоскутного изделия вручную с помощью прямых, петлеобразных и косых стежков. <i>Практическая работа.</i> Изготовление образца лоскутного узора (лоскутный верх). <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и изучение информации об истории лоскутного шитья			
<u>Технологии аппликации</u> Аппликация на лоскутном изделии. Соединение деталей аппликации с лоскутным изделием вручную петельными и прямыми потайными стежками. <i>Практическая работа.</i> Изготовление образца лоскутного узора (аппликация)	2		
<u>Технологии стёжки</u> Понятие о стёжке (выстёгивании). Соединение лоскутного верха, прокладки и подкладки прямыми ручными стежками. <i>Практическая работа.</i> Изготовление образца лоскутного узора (стёжка)	2		
<u>Технологии обработки срезов лоскутного изделия</u> Виды обработки срезов лоскутного изделия. Технология обработки срезов лоскутного изделия двойной подгибкой. <i>Практическая работа.</i> Изготовление образца лоскутного узора (обработка срезов)	2		
Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов	12		
Санитария, гигиена и физиология питания (2 ч) Санитария и гигиена на кухне (1 ч) Понятие «кулинария». Санитарно-гигиенические требования к лицам, приготовляющим пищу, к приготовлению пищи, хранению продуктов и готовых блюд. Необходимый набор посуды для приготовления пищи. Правила и последовательность мытья посуды. Уход за поверхностью стен и пола. Моющие и чистящие средства для ухода за посудой, поверхностью стен и пола. Безопасные приёмы работы на кухне. Правила безопасного пользования газовыми плитами, электронагревательными приборами, горячей посудой и жидкостью, ножом и приспособлениями. Первая помощь при порезах и ожогах паром или кипятком. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и ознакомление с информацией о значении понятия «гигиена». <u>Физиология питания (1 ч)</u> Питание как физиологическая потребность. Пищевые (питательные) вещества. Значение		Презентация «Безопасные моющие средства» (д/з) Реклама моющего средства.(создание ролика)	

белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Пищевая пирамида. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах. Пищевые отравления. Правила, позволяющие их избежать. Первая помощь при отравлениях. Режим питания. <i>Практическая работа.</i> Определение качества питьевой воды. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и ознакомление с информацией о значении витаминов, их содержании в различных продуктах питания. Анализ качества своего питания, составление своей пищевой пирамиды и на её основе — дневного рациона		составление индивидуального режима питания и дневного рациона на основе пищевой пирамиды. Игра «Белки, жиры, углеводы , витамины»	
<u>Технологии приготовления блюд</u> <u>Бутерброды и горячие напитки. Бытовые электроприборы (2 ч)</u> Продукты, применяемые для приготовления бутербродов. Значение хлеба в питании человека. Виды бутербродов. Технология приготовления бутербродов. Инструменты и приспособления для нарезки. Требования к качеству готовых бутербродов. Условия и сроки их хранения. Подача бутербродов. Виды горячих напитков (чай, кофе, какао, горячий шоколад). Сорта чая, их вкусовые достоинства, полезные свойства. Влияние эфирных масел, воды на качество напитка. Технология заваривания, подача чая. Сорта и виды кофе. Устройства для размолла зёрн кофе. Технология приготовления, подача кофе. Приборы для приготовления кофе. Получение какао-порошка. Технология приготовления, подача напитка какао. Профессия повар. Общие сведения о видах, принципе действия и правилах эксплуатации бытовых электроприборов на кухне: бытового холодильника, микроволновой печи (СВЧ), посудомоечной машины. <i>Практические работы.</i> Приготовление бутербродов. Приготовление горячих напитков. <i>Самостоятельная работа.</i> Изучение потребности в бытовых электроприборах на домашней кухне; поиск информации об истории микроволновой печи, гигиенической уборке холодильника, значении слова «цикорий» и пользе напитка из него. <u>Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий (2 ч)</u> Виды круп, бобовых и макаронных изделий, применяемых в питании человека. Подготовка продуктов к приготовлению блюд. Посуда для приготовления блюд. Технология приготовления	8	Напитки на Руси. (сбитень, кисель, квас,чай) Технология приготовления сбитня.	

крупяных рассыпчатых, вязких и жидких каш. Требования к качеству каши. Применение бобовых в кулинарии. Подготовка к варке. Время варки. Технология приготовления блюд из макаронных изделий. Подача готовых блюд. <i>Практическая работа.</i> Изучение маркировки и штриховых кодов на упаковках круп и макаронных изделий. Приготовление блюда из крупы или макаронных изделий. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации об устройствах кастрюля-кашеварка, мультиварка. Блюда из яиц (2 ч) Значение яиц в питании человека. Урок-парадокс «Что было раньше курица или яйцо» Производство яиц на Угличской птицефабрике. Использование яиц в кулинарии. Меры предосторожности при работе с яйцами. Способы определения свежести яиц. Способы хранения яиц. Технология приготовления блюд из яиц. Приспособления для взбивания. Способы варки куриных яиц: всмятку, в «мешочек», вкрутую. Подача варёных яиц. Жарение яиц: приготовление яичницы-глазуньи, омлета натурального. Подача готовых блюд. <i>Практические работы.</i> Определение свежести яиц. Приготовление блюда из яиц. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации о способах хранения яиц без холодильника, истории оформления яиц к народным праздникам. Меню завтрака. Сервировка стола к завтраку (2 ч) Меню завтрака. Понятие о калорийности продуктов. Понятие о сервировке стола. Особенности сервировки стола к завтраку. Набор столового белья, приборов и посуды для завтрака. Способы складывания салфеток. Правила поведения за столом и пользования столовыми приборами. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации о калорийности продуктов, входящих в состав блюд для завтрака		Каши на Руси. Использование зерновых в Ярославской губернии. Старинные рецепты русских каш. Польза яиц перепёлок(сообщение) Сервировка стола к завтраку. Способы складывания салфеток.	
РОБОТОТЕХНИКА	6		
<u>Виды и конструкции роботов . 2ч</u> Что такое роботы. Ролики, фотографии и мультимедиа. Рассказ о соревнованиях роботов: Евроробот, фестиваль мобильных роботов, олимпиады роботов. Спортивная робототехника. В т.ч. - бои роботов (неразрушающие). Конструкторы и «самодельные» роботы. Знакомимся с набором Lego https://www.prorobot.ru/lego/robototekhnika_v_shkole_6-8_klass.php <u>Конструирование робота 2 ч.</u> Собираем первую простейшую модель робота. Его			

название - "Пятиминутка". Собирается очень быстро. Если потренироваться, то через какое-то время его можно научиться собирать за 5 минут! <u>Программирование (управление) и изготовление движущихся моделей роботов 2ч</u> Конструирование робота "Линейный ползун". https://www.prorobot.ru/lego/lineyniy_polzun/konspekt-uroka-po-fgos.docx		Робот –пятиминутка https://www.prorobot.ru/lego/robot_5minutka.php	
КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА и ЧЕРЧЕНИЕ	4		
Принципы современных технологий двумерной графики и ее применения. Визуализация, эскизирование и создание графических документов с использованием чертежных инструментов и приспособлений и (или) с использованием графических редакторов, а также систем автоматизированного проектирования (САПР) 1ч Введение в программу КОМПАС 3D LT. Правила безопасной работы с компьютером на уроке. Знакомство в инструментальной панели «Геометрия». Объекты и строка параметров объекта в КОМПАС 3D LT. Расширение панели команд: «Отрезок», «Окружность», «Дуга», «Непрерывный ввод элементов». Расширение панели команды «Многоугольник». Отображение на экране дисплея различных типов линий. Редактирование эскиза.-1 ч Создание простейших геометрических тел (призма, пирамида) с помощью операции «Выдавливание». Создание простейших геометрических тел (цилиндр, конус, сфера, тор) с помощью операции «Вращение».-2ч			
РАСТЕНИЕВОДСТВО и ЖИВОТНОВОДСТВО	8		
<i>Выращивание культурных растений 2ч</i> Общая характеристика и классификация культурных растений. Условия внешней среды, необходимые для выращивания культурных растений. Признаки и причины недостатка питания растений. <i>Практическая работа.</i> Проведение подкормки растений. <i>Самостоятельные работы.</i> Поиск информации о масличных растениях. Фенологическое наблюдение за растениями. <i>Вегетативное размножение растений 2ч</i> Технологии вегетативного размножения культурных растений: черенками, отводками, прививкой. Современная биотехнология размножения растений культурой ткани.		Центры овощеводства в Ярославской губернии.	

Понятие «полевой опыт». Виды полевых опытов: агротехнические и сортоиспытательные. Методика (технология) проведения полевого опыта. <i>Практическая работа.</i> Размножение комнатных растений черенками. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и изучение информации о технологиях вегетативного размножения усами, клубнями, спорами. Выращивание комнатных растений (2 ч) Традиционная технология выращивания растений в почвенном грунте. Современные технологии выращивания растений: гидропоника, аэропоника. Технологический процесс выращивания комнатных растений. Технологии пересадки и перевалки. Профессия садовник. <i>Практическая работа.</i> Перевалка (пересадка) комнатных растений. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и изучение информации о гидропонике, аэропонике и технологии выращивания растений с применением гидрогеля. <i>Образовательное путешествие (экскурсия)</i> на животноводческую ферму			
Животноводство (2 ч) Животные организмы как объект технологии. Понятия «животноводство», «зоотехния», «животноводческая ферма». Потребности человека, которые удовлетворяют животные. Технологии одомашнивания и приручения животных. Отрасли животноводства. Технологии преобразования животных организмов в интересах человека и их основные элементы. Технологии выращивания животных и получения животноводческой продукции. Профессия животновод (зоотехник). <i>Практическая работа.</i> Ознакомление с технологией производства животноводческой продукции (обсуждение результатов образовательного путешествия)		Агрохолдинг «Угличское»	
Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности			
Разработка и реализация творческого проекта (8 ч) <i>Работа над творческим проектом.</i> Реализация этапов выполнения творческого проекта. Выполнение требований к готовому проекту. Расчёт стоимости проекта. Защита (презентация) проекта			