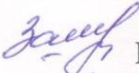


Муниципальное автономное образовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа с.Окунёво»

РАССМОТРЕНО
на методическом
совете школы
протокол № 1
от 30.08.2019 года

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР
 Н.В.Замякина
30.08.2019 года



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ТЕХНОЛОГИИ
ДЛЯ 5 КЛАССА
НА 2019/2020 УЧЕБНЫЙ ГОД**

(Технология. Рабочие программы. Предметная линия учебников В. М. Казакевича и др. – 5-9 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / В. М. Казакевич, Г. В. Пичугина, Г. Ю. Семенова. - М.: Просвещение, 2018;
Учебник: Технология. 5 класс. Учебное пособие / Казакевич В. М., Пичугина Г. В., Семенова Г. Ю. и др. / Под ред. Казакевич В. М.
Допущен Министерством образования и науки РФ)

34 часа в год, 2 часа в неделю (2 группы)

Разработчик программы
учитель технологии
Плясунов А.М.
педагогический стаж 9 лет,
первая квалификационная категория

2019 год

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;

выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;

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;

планирование образовательной и профессиональной карьеры;

осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;

бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;

проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.

Метапредметные результаты:

планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;

проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;

самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию оригинальных изделий декоративно – прикладного искусства;

виртуальное и натурное моделирование художественных и технологических объектов и процессов;

приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;

выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;

выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;

использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;

согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;

объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;

оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;

диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;

обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;

соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметные результаты:

Ученик научится:

находить отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;

проводить оценку и испытание полученного продукта;

проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;

описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;

выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования, электроприборов;

оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии;

определять специфику образного языка декоративно-прикладного искусства;

конструировать, моделировать, изготавливать изделия;

приводить произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта;

объяснять, приводя примеры, принципиальную технологическую схему, в том числе характеризую негативные эффекты;

составлять техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;

выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования, электроприборов;

соблюдать безопасные приёмы труда и правила пользования ручными инструментами, приспособлениями, машинами, электрооборудованием.

Ученик получит возможность научиться:

приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, сервиса, информационной сфере;

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;

проводить планирование продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);

характеризовать производства и обработки материалов,

выбирать сырьё, материалы, инструменты и оборудование для выполнения работ;

осуществлять визуально, а также доступными измерительными средствами и приборами контроль качества изготавливаемого изделия или продукта;

применять конструкторскую и технологическую документацию;

составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия, выполнения работ;

выбирать сырьё, материалы, инструменты и оборудование для выполнения работ.

Содержание учебного предмета

Раздел 1. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов

Виды материалов. Натуральные, искусственные и синтетические материалы. Конструкционные материалы. Текстильные материалы. Технология механической обработки материалов. Графическое отображение формы предмета.

Раздел 2. Технологии получения, преобразования и использования энергии

Что такое энергия. Виды энергии. Накопление механической энергии.

Раздел 3. Кейс «Пенал»

Понятие функционального назначения промышленных изделий. Связь функции и формы в промышленном дизайне. Анализ формообразования (на примере школьного пенала). Развитие критического мышления, выявление неудобств в пользовании промышленными изделиями. Генерирование идей по улучшению промышленного изделия. Изучение основ макетирования из бумаги и картона. Представление идеи проекта в эскизах и макетах.

Формирование команд. Анализ формообразования промышленного изделия на примере школьного пенала. Сравнение разных типов пеналов (для сравнения используются пеналы обучающихся), выявление связи функции и формы.

Выполнение натуральных зарисовок пенала в технике скетчинга.

Выявление неудобств в пользовании пеналом. Генерирование идей по улучшению объекта. Фиксация идей в эскизах и плоских макетах.

Создание действующего прототипа пенала из бумаги и картона, имеющего принципиальные отличия от существующего аналога.

Испытание прототипа. Внесение изменений в макет. Презентация проекта перед аудиторией.

Раздел 4. Кейс «Космическая станция»

Знакомство с объёмно-пространственной композицией на примере создания трёхмерной модели космической станции.

Понятие объёмно-пространственной композиции в промышленном дизайне на примере космической станции. Изучение модульного устройства космической станции, функционального назначения модулей.

Основы 3D-моделирования: знакомство с интерфейсом программы Fusion 360, освоение проекций и видов, изучение набора команд и инструментов.

Создание трёхмерной модели космической станции в программе Fusion 360.

Изучение основ визуализации в программе Fusion 360, настройки параметров сцены. Визуализация трёхмерной модели космической станции.

Тематическое планирование

Технология (девочки)

Наименование разделов и тем	Количество часов	В том числе:
		Практические работы
Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	4	
Технологии получения, преобразования и использования энергии	6	3
Кейс «Пенал»	12	11
Кейс «Космическая станция»	12	10
Общее количество часов	34	24

	1 четверть	2 четверть	3 четверть	год
количество теории	8	2		10
количество часов практики	8	12	4	24
общее количество часов	16	14	4	34

№ урока	Дата	Тема урока раздела	Форма урока	Домашнее задание
1	02.09	Виды материалов	Комбинированный урок	п. 5.1
2	02.09	Натуральные, искусственные, синтетические материалы	Комбинированный урок	п. 5.2
3	09.09	Конструкционные материалы	Комбинированный урок	п. 5.3
4	09.09	Текстильные материалы	Комбинированный урок	п. 5.4
5	16.09	Что такое энергия	Комбинированный урок	п. 10.1
6	16.09	Виды энергии	Комбинированный урок	п. 10.2
7	23.09	Накопление механической энергии	Комбинированный урок	п. 10.3
8	23.09	Практическая работа по теме "Изготовление игрушки Йо-йо"	Комбинированный урок	индивидуальные задания
9	30.09	Практическая работа по теме "Изготовление игрушки Йо-йо"	Комбинированный урок	индивидуальные задания

10	30.09	Практическая работа по теме "Изготовление игрушки Йо-йо"	Комбинированный урок	индивидуальные задания
11	07.10	Анализ формообразования промышленного изделия. Инструктаж по ТБ	Комбинированный урок	индивидуальные задания
12	07.10	Анализ формообразования промышленного изделия. Инструктаж по ТБ	Комбинированный урок	индивидуальные задания
13	14.10	Натурные зарисовки промышленного изделия	Комбинированный урок	индивидуальные задания
14	14.10	Натурные зарисовки промышленного изделия	Комбинированный урок	индивидуальные задания
15	21.10	Генерирование идей по улучшению промышленного изделия	Комбинированный урок	индивидуальные задания
16	21.10	Генерирование идей по улучшению промышленного изделия	Комбинированный урок	индивидуальные задания
17	11.11	Создание прототипа промышленного изделия из бумаги и картона	Комбинированный урок	индивидуальные задания
18	11.11	Создание прототипа промышленного изделия из бумаги и картона	Комбинированный урок	индивидуальные задания
19	18.11	Создание прототипа промышленного изделия из бумаги и картона	Комбинированный урок	индивидуальные задания
20	18.11	Создание прототипа промышленного изделия из бумаги и картона	Комбинированный урок	индивидуальные задания
21	25.11	Испытание прототипа. Презентация проекта перед аудиторией	Комбинированный урок	индивидуальные задания
22	25.11	Испытание прототипа. Презентация проекта перед аудиторией	Комбинированный урок	индивидуальные задания
23	02.12	Создание эскиза объёмно-пространственной композиции	Комбинированный урок	индивидуальные задания
24	02.12	Создание эскиза объёмно-пространственной композиции	Комбинированный урок	индивидуальные задания
25	09.12	Урок 3D-моделирования (Fusion 360)	Комбинированный урок	индивидуальные задания
26	09.12	Урок 3D-моделирования (Fusion 360)	Комбинированный урок	индивидуальные задания
27	16.12	Урок 3D-моделирования (Fusion 360)	Комбинированный урок	индивидуальные задания
28	16.12	Урок 3D-моделирования (Fusion 360)	Комбинированный урок	индивидуальные задания
29	23.12	Создание объёмно-пространственной композиции в программе Fusion 360	Комбинированный урок	индивидуальные задания
30	23.12	Создание объёмно-пространственной композиции в программе Fusion 360	Комбинированный урок	индивидуальные задания
31	13.01	Создание объёмно-пространственной композиции в программе Fusion 360	Комбинированный урок	индивидуальные задания
32	13.01	Создание объёмно-пространственной композиции в программе Fusion 360	Комбинированный урок	индивидуальные задания
33	20.01	Основы визуализации в программе Fusion 360	Комбинированный урок	индивидуальные задания
34	20.01	Основы визуализации в программе Fusion 360	Комбинированный урок	не задано

Технология (мальчики)

Наименование разделов и тем	Количество часов	В том числе:
		Практические работы
Кейс «Пенал»	12	11
Кейс «Космическая станция»	12	10
Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	4	
Технологии получения, преобразования и использования энергии	6	3
Общее количество часов	34	24

	3 четверть	4 четверть	год
количество теории	3	7	10
количество часов практики	13	11	24
общее количество часов	16	18	34

№ урока	Дата	Тема урока раздела	Форма урока	Домашнее задание
1	27.01	Анализ формообразования промышленного изделия. Инструктаж по ТБ	Комбинированный урок	индивидуальные задания
2	27.01	Анализ формообразования промышленного изделия. Инструктаж по ТБ	Комбинированный урок	индивидуальные задания
3	03.02	Натурные зарисовки промышленного изделия	Комбинированный урок	индивидуальные задания
4	03.02	Натурные зарисовки промышленного изделия	Комбинированный урок	индивидуальные задания
5	10.02	Генерирование идей по улучшению промышленного изделия	Комбинированный урок	индивидуальные задания
6	10.02	Генерирование идей по улучшению промышленного изделия	Комбинированный урок	индивидуальные задания
7	17.02	Создание прототипа промышленного изделия из бумаги и картона	Комбинированный урок	индивидуальные задания
8	17.02	Создание прототипа промышленного изделия из бумаги и картона	Комбинированный урок	индивидуальные задания
9	24.02	Создание прототипа промышленного изделия из бумаги и картона	Комбинированный урок	индивидуальные задания
10	24.02	Создание прототипа промышленного изделия из бумаги и картона	Комбинированный урок	индивидуальные задания
11	02.03	Испытание прототипа. Презентация проекта перед аудиторией	Комбинированный урок	индивидуальные задания
12	02.03	Испытание прототипа. Презентация проекта перед аудиторией	Комбинированный урок	индивидуальные задания
13	09.03	Создание эскиза объёмно-пространственной композиции	Комбинированный урок	индивидуальные задания
14	09.03	Создание эскиза объёмно-пространственной композиции	Комбинированный урок	индивидуальные задания
15	16.03	Урок 3D-моделирования (Fusion 360)	Комбинированный урок	индивидуальные задания

16	16.03	Урок 3D-моделирования (Fusion 360)	Комбинированный урок	индивидуальные задания
17	30.03	Урок 3D-моделирования (Fusion 360)	Комбинированный урок	индивидуальные задания
18	30.03	Урок 3D-моделирования (Fusion 360)	Комбинированный урок	индивидуальные задания
19	06.04	Создание объёмно-пространственной композиции в программе Fusion 360	Комбинированный урок	индивидуальные задания
20	06.04	Создание объёмно-пространственной композиции в программе Fusion 360	Комбинированный урок	индивидуальные задания
21	13.04	Создание объёмно-пространственной композиции в программе Fusion 360	Комбинированный урок	индивидуальные задания
22	13.04	Создание объёмно-пространственной композиции в программе Fusion 360	Комбинированный урок	индивидуальные задания
23	20.04	Основы визуализации в программе Fusion 360	Комбинированный урок	индивидуальные задания
24	20.04	Основы визуализации в программе Fusion 360	Комбинированный урок	индивидуальные задания
25	27.04	Виды материалов	Комбинированный урок	п. 5.1
26	27.04	Натуральные, искусственные, синтетические материалы	Комбинированный урок	п. 5.2
27	18.05	Конструкционные материалы	Комбинированный урок	п. 5.3
28	18.05	Текстильные материалы	Комбинированный урок	п. 5.4
29	25.05	Что такое энергия	Комбинированный урок	п. 10.1
30	25.05	Виды энергии	Комбинированный урок	п. 10.2
31	27.05	Накопление механической энергии	Комбинированный урок	п. 10.3
32	27.05	Практическая работа по теме "Изготовление игрушки Йо-йо"	Комбинированный урок	индивидуальные задания
33	28.05	Практическая работа по теме "Изготовление игрушки Йо-йо"	Комбинированный урок	индивидуальные задания
34	28.05	Практическая работа по теме "Изготовление игрушки Йо-йо"	Комбинированный урок	не задано