

Документ подписан электронной подписью.

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Приморского края

Красноармейского муниципального района

МКОУ «СОШ № 31» п. Восток

Рассмотрено:

Протокол ШМО

Руководитель ШМО

_____ Фагина Л.В.

Приказ №1 от 28.08.2023

г

Согласовано:

Протокол методсовета

_____ Липча Т.А.

Приказ №1 от 29.08.2023 г.

Утверждено:

Директор МКОУ «СОШ №31»

_____ З.И. Мазур

Приказ № 324а от 30.08.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета черчение
для обучающихся 9 класса

Учитель: Макарова В.С.

п. Восток 2023 г.

Документ подписан электронной подписью.

Пояснительная записка

Рабочая программа по черчению для учащихся 9 класса составлена в соответствии с нормативными документами: Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями);

- приказа Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения с 1 сентября 2021 года);

приказа Минобрнауки от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении ФГОС основного общего образования»;

СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.09.2020 № 28;

СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2;

. Федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254 (с изменениями и дополнениями от 23.12.2020).

Рабочей программы воспитания МКОУ «СОШ № 31» п.Восток;

УМК: Черчение 9 класс А.Д. Ботвинников, В.Н. Виноградов, И.С. Вышнепольский-7-е издание Просвещение 2021-239(ФГОС)

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Основной целью освоения предмета «Технология» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации. Задачами курса технологии являются: - овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология» как необходимым компонентом общей культуры человека цифрового социума и актуальными для жизни в этом социуме технологиями; 3 - овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности; - формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений; - формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, а также когнитивных инструментов и технологий; - развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

Документ подписан электронной подписью.

Содержание учебного предмета.

Правила оформления чертежей

Значение черчения в практической деятельности людей. Краткие сведения об истории развития чертежей. Современные методы выполнения чертежей. Цели, содержание и задачи изучения черчения в школе.

Инструменты. Принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Рациональные приемы работы инструментами. Организация рабочего места.

Понятие о стандартах. Линии: сплошная толстая основная, штриховая, сплошная волнистая, штрихпунктирная и тонкая штрихпунктирная с двумя точками. Форматы, рамка и основная надпись.

Некоторые сведения о нанесении размеров (выносная и размерная линии, стрелки, знаки диаметра и радиуса; указание толщины и длины детали надписью; расположение размерных чисел).

Применение и обозначение масштаба.

Сведения о чертежном шрифте. Буквы, цифры и знаки на чертежах.

Способы проецирования.

Проецирование. Центральное параллельное проецирование. Прямоугольные проекции. Выполнение изображений предметов на одной, двух и трех взаимно перпендикулярных плоскостях проекций.

Расположение видов на чертеже и их названия: вид спереди, вид сверху, вид слева. Определение необходимого и достаточного числа видов на чертежах. Понятие о местных видах (расположенных в проекционной связи).

Косоугольная фронтальная диметрическая и прямоугольная изометрическая проекции. Направление осей, показатели искажения, нанесение размеров.

АксонOMETрические проекции плоских и объемных фигур. Эллипс как проекция окружности. Построение овала.

Понятие о техническом рисунке. Технические рисунки и аксонометрические проекции предметов. Выбор вида аксонометрической проекции и рационального способа ее построения.

Чтение и выполнение чертежей деталей .

Анализ геометрической формы предметов. Проекция геометрических тел. Мысленное расчленение предмета на геометрические тела (призмы, цилиндры, конусы, пирамиды, шар, и их части). Чертежи группы геометрических тел.

Нахождение на чертеже вершин, ребер, образующих и поверхностей тел, составляющих форму предмета.

Нанесение размеров на чертежах с учетом формы предметов. Использование знака квадрата. Развертывание поверхностей некоторых тел.

Анализ графического состава изображений. Выполнение чертежей предметов с использованием геометрических построений: деление отрезка, окружности и угла на равные части; сопряжения.

Чтение чертежей.

Выполнение эскиза детали (с натуры).

Графическая работа №3 «Построение чертежа по аксонометрической проекции».

Графическая работа №4 «Построение третьего вида по двум данным».

Графическая работа №5 «Выполнения чертежа детали с использованием геометрических построений».

Графическая работа №6 «Выполнение чертежа предмета по аксонометрической проекции».

Практическая работа №1 «Чтение чертежей»

Сечения и разрезы .

Документ подписан электронной подписью.

Эскиз детали с выполнением сечений. Разрезы. Сравнение изображений, дополнений разрезов штрихами. Выполнение разрезов. Условности и упрощения на чертежах. Чтение чертежей. Эскизы деталей с включением сечений или разрезов.

Графическая работа №7 «Эскиз детали с выполнением сечений».

Графическая работа №8 Эскиз детали с натурой. (Итоговая работа)

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

В соответствии с ФГОС в ходе изучения предмета «Технология» учащимися предполагается достижение совокупности основных личностных, метапредметных и предметных результатов.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Патриотическое воспитание: проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии; ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание: готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции; осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий; освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

Эстетическое воспитание: восприятие эстетических качеств предметов труда; умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов; понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в декоративно-прикладном искусстве; осознание роли художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе. Ценности научного познания и практической деятельности: осознание ценности науки как фундамента технологий; развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: 14 осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами; умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

Трудовое воспитание: уважение к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей); ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе; готовность к активному участию в решении возникающих практических трудовых дел, задач технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность; умение ориентироваться в мире современных профессий; умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учётом личных и общественных интересов, потребностей; ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности.

Экологическое воспитание: воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой; осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение содержания предмета «Технология» в основной школе способствует достижению метапредметных результатов, в том числе: Владение универсальными познавательными действиями Базовые логические действия: - выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов; - устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внеш-

Документ подписан электронной подписью.

нему миру; - выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере; - самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

Базовые исследовательские действия: - использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

- формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;
- оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;
- опытным путём изучать свойства различных материалов;
- овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, 15
- уметь осуществлять арифметические действия с приближенными величинами;
- строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;
- уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов.

Работа с информацией:

- выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;
 - понимать различие между данными, информацией и знаниями;
 - владеть начальными навыками работы с «большими данными»;
 - владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.
- Овладение универсальными учебными регулятивными действиями Самоорганизация:

- уметь самостоятельно определять цели и планировать пути их достижения, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия): - давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

- объяснять причины достижения (не достижения) результатов преобразовательной деятельности;
- вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;
- оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения. Принятие себя и других:

- признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки. Овладение универсальными коммуникативными действиями. Общение:

- в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта;
- в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;
- в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов; - в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях. Совместная деятельность:

Документ подписан электронной подписью.

- понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта; - понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;

- уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника

– участника совместной деятельности;

16 - владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики; - уметь распознавать некорректную аргументацию.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Для всех модулей обязательные предметные результаты: — организовывать рабочее место в соответствии с изучаемой технологией; — соблюдать правила безопасного использования ручных и электрифицированных инструментов и оборудования; — грамотно и осознанно выполнять технологические операции в соответствии изучаемой технологией.

Модуль «Производство и технологии» - перечислять и характеризовать виды современных информационно-когнитивных технологий; - овладеть информационно-когнитивными технологиями преобразования данных в информацию и информации в знание; - характеризовать культуру предпринимательства, виды предпринимательской деятельности; - создавать модели экономической деятельности; - разрабатывать бизнес-проект; - оценивать эффективность предпринимательской деятельности; - характеризовать закономерности технологического развития цивилизации; - планировать своё профессиональное образование и профессиональную карьеру.

Модуль «Робототехника» - характеризовать автоматизированные и роботизированные производственные линии; - анализировать перспективы развития робототехники; - характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой, их востребованность на рынке труда; - реализовывать полный цикл создания робота; - конструировать и моделировать робототехнические системы с использованием материальных конструкторов с компьютерным управлением и обратной связью; - использовать визуальный язык для программирования простых робототехнических систем; - составлять алгоритмы и программы по управлению роботом; - самостоятельно осуществлять робототехнические проекты.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение» - выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертёжных инструментов и приспособлений и/или в системе автоматизированного проектирования (САПР); - создавать 3D-модели в системе автоматизированного проектирования (САПР); - оформлять конструкторскую документацию, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования (САПР); - характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование» - использовать редактор компьютерного трёхмерного проектирования для создания моделей сложных объектов; - изготавливать прототипы с использованием технологического оборудования (3D-принтер, лазерный гравёр и др.); - называть и выполнять этапы аддитивного производства; - модернизировать прототип в соответствии с поставленной задачей; - называть области применения 3D-моделирования; - характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями 3D-моделирования, их востребованность на рынке труда

Документ подписан электронной подписью.

Приложение №1

Учебно-тематическое планирование

учитель: Макарова В.С.

Раз-дел	Тема	Количество пройденных часов часов	Графические работы
		9 класс	
1.	Техника выполнения чертежей и правила их оформления.	7	2
2.	Геометрические построения	4	1
3.	Чертежи в системе прямоугольных проекций	3	1
4.	Чтение и выполнение чертежей.	12	4
5.	Аксонметрические проекции. Технический рисунок	4	1
6.	Эскизы	4	3
Итого:		34	12

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем	Дата	форма контроля
1	Учебный предмет «черчение»	1	
2	Стандарты ЕСКД. Форматы. Масштабы. Рамка. Основная надпись.	1	
3	Линии чертежа. <i>ГР № 1 «Линии чертежа»</i>	1	Графическая работа
4	Чертежный шрифт..	1	
5	Нанесение размеров на чертежах.	1	
6	Нанесение размеров.	1	
7	«Чертеж плоской детали». <i>ГР № 2</i>	1	Графическая работа
II. Геометрические построения 4 часа			
8	Геометрические построения, необходимые при выполнении чертежей.	1	
9	Деление окружности на равные части при помощи циркуля.	1	
10	Сопряжения.	1	
11	«Чертеж детали с использованием геометрических построений» <i>ГР № 3</i>	1	Графическая работа
12	Проецирование.	1	
13	Расположение видов на чертеже.	1	
14	Местные виды. <i>ГР № 4</i>	1	графическая работа
15	Получение и построение аксонометрических проекций.	1	
16	Аксонометрические проекции плоскогранных предметов.	1	
17	Аксонометрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности.	1	
18	Технический рисунок. <i>ГР № 5</i>	1	Графическая работа
V Чтение и выполнение чертежей 12 часов			
19	Анализ геометрической формы предмета. Чертежи и проекции геометрических тел.	1	
20	Проекция вершин, ребер и граней предмета.	1	
21	Проецирование цилиндра и конуса.	1	
22	Закрепление знаний о чертежах в системе прямоугольных проекций и аксонометрических проекциях.	1	тест
23	«Построение трёх видов детали по её наглядному изображению». <i>ГР № 6</i>	1	Графическая работа
24	Построение аксонометрической проекции детали по её ортогональному чертежу и нахождение проекций точек» <i>ГР № 7</i>	1	Графическая работа
25	Порядок построения изображений на чертежах	1	
26	Нанесение размеров с учетом формы предмета.	1	
27	Развёртки поверхностей геометрических тел.	1	
28	«Построение третьего вида по двум данным» <i>ГР № 8</i>	1	Графическая работа
29	Порядок чтения чертежей деталей	1	
30	<i>ГР № 9</i>	1	
V Эскизы 4 часа			
31	Выполнение эскизов деталей.	1	
32	«Эскиз и технический рисунок детали» <i>ГР № 10</i>	1	Графическая работа

Документ подписан электронной подписью.

33	«Чертеж предмета по аксонометрической проекции или с натуры».КР	1	Графическая работа
34	«Выполнение эскизов деталей с включением элементов конструирования».ГР №11	1	Практическая работа

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ



ПОДЛИННОСТЬ ДОКУМЕНТА ПОДТВЕРЖДЕНА.
ПРОВЕРЕНО В ПРОГРАММЕ КРИПТОАРМ.

ПОДПИСЬ

Общий статус подписи: Подписи математически корректны, но нет полного доверия к одному или нескольким сертификатам подписи

Сертификат: 00BAEEC4B1D9ABF16AEAD5A8DECB4840DB

Владелец: Мазур Зинаида Ивановна, Мазур, Зинаида Ивановна, adm.uo.akmr@yandex.ru, 251701152339, 14655974809, МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №31" П.ВОСТОК КРАСНОАРМЕЙСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПРИМОРСКОГО КРАЯ, Директор, п.Восток, Приморский край, RU

Издатель: Казначейство России, Казначейство России, RU, г. Москва, Большой Златоустинский переулок, д. 6, строение 1, 1047797019830, 7710568760, 77 Москва, uc_fk@roskazna.ru

Срок действия: Действителен с: 22.08.2023 17:02:00 UTC+10
Действителен до: 14.11.2024 17:02:00 UTC+10

Дата и время создания ЭП: 30.01.2024 16:10:54 UTC+10