

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Лицей имени В.Г.Сизова»
г. Мончегорск Мурманской области

ПРИЛОЖЕНИЕ К ООП ООО
МБОУ «Лицей имени В.Г.Сизова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет: ТЕХНОЛОГИЯ
(модуль: черчение)

Уровень образования: основное общее образование

Обсуждена и согласована
на методическом объединении
учителей эстетического цикла, ОБЖ и технологии
Протокол № 4
от 18. 05. 2021

г. Мончегорск
2021

Аннотация

Название курса	ТЕХНОЛОГИЯ (модуль: черчение)
Класс	8
Уровень	Базовый
Стандарт	ФГОС ООО, Примерная образовательная программа по технологии
Место предмета в учебном плане	Согласно учебного плана МБОУ «Лицей им. В.Г.Сизова» предмет «Технология (черчение)» изучается в объеме 1 часа в неделю в 8 классах.
Количество часов (общее)	34
Цель курса	Курс черчения направлен на формирование и развитие графической культуры, проектного, инженерного, технологического мышления обучающегося, соответствующего актуальному технологическому укладу.
УМК	Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. ЧЕРЧЕНИЕ. Учебник. 5-е издание, дополненное.- М.: ООО «Издательство Астрель»/ООО «ДРОФА», 2019 г.

1. Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса:

Личностные результаты

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- 10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение 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;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;
- 12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты

Учащиеся должны иметь представления:

- об истории зарождения графического языка и основных этапах развития чертежа (на примере истории чертежа в России);
- об использовании компьютеров и множительной аппаратуры в создании и изготовлении конструкторской документации;
- о форме предметов и геометрических тел (состав, размеры, пропорции) и положении предметов в пространстве;
- о видах изделий (детали, сборочные единицы, комплекты, комплексы), конструктивных элементах деталей и составных частях сборочной единицы;

- о видах соединений;
- о чертежах различного назначения.

Учащиеся должны знать:

- основы метода прямоугольного проецирования;
- способы построения прямоугольных проекций;
- способы построения прямоугольной изометрической проекции и технических рисунков;
- изображения на чертеже (виды, разрезы, сечения);
- правила оформления чертежей.

Учащиеся должны уметь:

- правильно пользоваться чертежными инструментами;
- выполнять геометрические построения (деление отрезков, углов, окружностей на равные части, сопряжения);
- наблюдать и анализировать форму несложных предметов (с натуры и по графическим изображениям), выполнять технический рисунок;
- выполнять чертежи предметов простой формы, выбирая необходимое количество изображений (видов, разрезов, сечений), в соответствии с ГОСТами ЕСКД;
- читать чертежи несложных изделий;
- детализировать чертежи сборочной единицы, состоящие из 5—6 несложных деталей, выполняя эскиз (чертеж) одной из них;
- осуществлять преобразование простой геометрической формы детали с последующим выполнением чертежа видоизмененной детали;
- изменять положение предмета в пространстве относительно осей координат и выполнять чертеж детали в новом положении;
- применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования).

2. Содержание учебного предмета, курса.

Содержание учебного предмета, курса	Тема, количество часов на тему	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
Техника выполнения чертежей и правила их оформления	4	
<u>Основные теоретические сведения</u> Краткая история графического общения человека. Значение графической подготовки в современной жизни и профессиональной деятельности человека. Области применения графики и ее виды. Основные виды графических изображений: эскиз, чертеж, технический рисунок, техническая иллюстрация, схема, диаграмма, график. Виды чертежных инструментов, материалов и принадлежностей. Понятие о стандартах. Правила оформления чертежей. Форматы, масштабы, шрифты, виды линий. <i>Применение ЭВМ для подготовки графической документации.</i> <u>Практические работы</u> Знакомство с единой системой конструкторской документации (ЕСКД ГОСТ). Знакомство с видами графической документации. Организация рабочего места чертежника. Подготовка чертежных инструментов. Оформление		Мотивированная учебная деятельность, включая учебно-познавательные мотивы, направленная на умение • понимать ролью стандартизации, в современном производстве; • знать правила выполнения формата, рамки, основной надписи; • знать назначение линий на чертеже, их начертание и толщину; • практически применять и обозначать масштаб на чертежах; • рационально работать чертежными инструментами • знать назначение, начертание (конструкции), размеры и правила выполнения чертежного шрифта.

формата А4 и основной надписи. Выполнение основных линий чертежа. <u>Варианты объектов труда</u> Образцы графической документации. ЕСКД. Формат А4 для чертежа.		
Геометрические построения	2	
<u>Основные теоретические сведения</u> Графические способы решения геометрических задач на плоскости. <u>Практические работы</u> Построение параллельных и перпендикулярных прямых. Деление отрезка и окружности на равные части. Построение и деление углов. Построение овала. Сопряжения. <u>Варианты объектов труда</u> Изображения различных вариантов геометрических построений.		Мотивированная учебная деятельность, включая учебно - познавательные мотивы, направленная на умение • последовательно строить чертеж плоской детали в соответствии с правилами оформления чертежей; • выполнять простейшие геометрические построения (деление окружности на равные части, сопряжение); • применять навыки творческого построения геометрических форм на примере построения орнаментов
Чтение и выполнение чертежей, эскизов и схем	10	
<u>Основные теоретические сведения</u> Образование поверхностей простых геометрических тел. Чертежи геометрических тел. Развертки поверхностей предметов. Формообразование. Метод проецирования.		Мотивированная учебная деятельность, включая учебно-познавательные мотивы, направленная на • понимание о сущности процесса проецирования, знания основных способов проецирования методом Монжа; • умение выполнять построение чертежа в одной и двух проекциях;

Центральное прямоугольное проецирование. Расположение видов на чертеже. Дополнительные виды. Параллельное проецирование и аксонометрические проекции. Аксонометрические проекции плоских и объемных фигур. Прямоугольная изометрическая проекция. Особенности технического рисунка. Эскизы, их назначение и правила выполнения. Электрические и кинематические схемы: условные графические обозначения и правила изображения соединений. <u>Практические работы</u> Анализ геометрической формы предмета. Чтение чертежа (эскиза) детали и ее описание. Определение необходимого и достаточного количества видов на чертеже. Выбор главного вида и масштаба изображения. Выполнение чертежей (эскизов) плоских и объемных деталей в системах прямоугольной и аксонометрической проекций. Нанесение размеров на чертеже (эскизе) с учетом геометрической формы и технологии изготовления детали. Выполнение технического рисунка по чертежу. Выполнение эскиза детали с натуры. Чтение простой электрической и кинематической схемы. <u>Варианты объектов труда</u> Чертежи и эскизы плоских и объемных фигур,		• умение выполнять построение чертежа на три плоскости проекций (фронтальную и горизонтальную и профильную); • знание понятия ВИД (вид спереди, вид сверху, вид слева); • умение различать геометрические тела и знать и типологию многогранников (параллелепипед, призмы, пирамиды); • формирование навыков построения чертежей деталей на основе формы параллелепипеда в системе прямоугольных проекций, а также их наглядных изображений; • выполнение чертежа на основе анализа формы детали; • решение элементарных позиционных графических задач; • выполнение аксонометрических проекций; • выполнение технических рисунков деталей по описанию; • умение устно анализировать форму детали по чертежу и наглядному изображению; • умение узнавать геометрические тела и знать их роль в формообразовании; • освоение понятия ЭСКИЗ; выполнение по правилам эскиза по описанию; • умение решать творческие графические задачи
---	--	---

модели и образцы деталей, электрические и кинематические схемы.		
Сечения и разрезы	4	
<u>Основные теоретические сведения</u> Наложенные и вынесенные сечения. Обозначение материалов в сечениях. Простые разрезы, их обозначения. Местные разрезы. Соединение вида и разреза. Разрезы в аксонометрических проекциях. <u>Практические работы</u> Вычерчивание чертежа детали с необходимыми сечениями и разрезами. Выполнение чертежа детали с разрезом в аксонометрической проекции. <u>Варианты объектов труда</u> Модели и образцы деталей, чертежи деталей с сечениями и разрезами.		Мотивированная учебная деятельность, включая учебно-познавательные мотивы, направленная на • знание понятий СЕЧЕНИЕ и РАЗРЕЗ; • умение отличать сечение от разреза; • знание видов разрезов и сечений и особенностей их обозначений на чертеже; • умение анализировать результаты собственной деятельности; • уметь осваивать элементарные приемы работы с чертежными инструментами; • формирование умения анализировать деталь • развитие технического и образного мышления
Сборочные чертежи	10	
<u>Основные теоретические сведения</u> Основные сведения о сборочных чертежах изделий. Понятие об унификации и типовых		Мотивированная учебная деятельность, включая учебно-познавательные мотивы, направленная на • формирование умения самостоятельно пользоваться

деталей. Способы представления на чертежах различных видов соединений деталей. Условные обозначения резьбового соединения. Штриховка сечений смежных деталей. Спецификация деталей сборочного чертежа. Размеры, наносимые на сборочном чертеже. Деталировка сборочных чертежей. <u>Практические работы</u> Чтение сборочного чертежа. Выполнение несложного сборочного чертежа (эскиза) типового соединения из нескольких деталей. Выполнение деталировки сборочного чертежа изделия. <u>Варианты объектов труда</u> Сборочные чертежи (эскизы) несложных изделий из 4-5 деталей. Чертежи деталей сборочных единиц. Модели соединений деталей. Изделия из 5-6 деталей.		учебными справочными пособиями в практике чтения и выполнения чертежей; • формирование культуры труда при выполнении графической документации; • умение анализировать графический состав изображений; • умение рационально использовать чертежные инструменты; • формирование умения использовать элементы причинно-следственного и структурно-функционального анализа, • обосновывать суждения, давать определения; • формирование умения использовать мультимедийные ресурсы и компьютерные технологии для обработки и презентации результатов познавательной и практической деятельности.
Прикладная графика	4	
<u>Основные теоретические сведения</u> Графическое представление информации: графики, диаграммы, гистограммы, пиктограммы, условные знаки. Товарный знак, логотип. Виды композиционного и цветового решения. <i>Использование ПЭВМ для выполнения графических работ.</i>		Мотивированная учебная деятельность, включая учебно-познавательные мотивы, направленная на • формирование культуры труда при выполнении графической документации; • умение анализировать графический состав изображений; • умение рационально использовать чертежные инструменты; • формирование умения использовать элементы причинно-

<u>Практические работы</u> Чтение информации, представленной графическими средствами. Построение графиков, диаграмм по предложенным данным. Разработка эскиза логотипа или товарного знака. <u>Варианты объектов труда</u> Образцы графической информации. Графики, диаграммы, гистограммы, пиктограммы, условные знаки.		следственного и структурно-функционального анализа, • обосновывать суждения, давать определения; формирование умение использовать мультимедийные ресурсы и компьютерные технологии выполнения, обработки и презентации результатов познавательной и практической деятельности
--	--	---

3. Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

№	Раздел программы	Всего часов	Количество практических работ	Количество контрольных работ
1	Техника выполнения чертежей и правила их оформления	4	Практическая работа №1 «Выполнение основных линий чертежа»; Практическая работа №2 «Шрифт чертежный»; Практическая работа №3 «Оформление формата А4 и основной надписи».	
2	Геометрические построения	2	Практическая работа №4 «Построение параллельных и перпендикулярных прямых. Деление отрезка и окружности на равные части. Построение и деление углов»;	

			<i>Практическая работа №5</i> «Построение овала. Сопряжения».	
3	Чтение и выполнение чертежей, эскизов и схем	10	<i>Практическая работа №6</i> «Анализ геометрической формы предмета. Чтение чертежа (эскиза) детали и ее описание»; <i>Практическая работа №7</i> «Определение необходимого и достаточного количества видов на чертеже»; <i>Практическая работа №8</i> «Выбор главного вида и масштаба изображения»; <i>Практическая работа №9</i> «Выполнение чертежей (эскизов) плоских и объемных деталей в системах прямоугольной и аксонометрической проекций»; <i>Практическая работа №10</i> «Нанесение размеров на чертеже (эскизе) с учетом геометрической формы и технологии изготовления детали»; <i>Практическая работа №11</i> «Выполнение технического рисунка по чертежу»; <i>Практическая работа №12</i> «Выполнение эскиза детали с натуры»; <i>Практическая работа №13</i>	

			«Чтение простой электрической и кинематической схемы».	
4	Сечения и разрезы	4	<i>Практическая работа №14</i> «Вычерчивание чертежа детали с необходимыми сечениями и разрезами»; <i>Практическая работа №15</i> «Выполнение чертежа детали с разрезом в аксонометрической проекции».	<i>Контрольная работа №1</i> «Выполнение комплексного чертежа детали»
5	Сборочные чертежи	10	<i>Практическая работа №16</i> «Чтение сборочного чертежа»; <i>Практическая работа №17</i> «Выполнение несложного сборочного чертежа (эскиза) типового соединения из нескольких деталей»; <i>Практическая работа №18</i> «Выполнение детализировки сборочного чертежа изделия».	
6	Прикладная графика	4	<i>Практическая работа №18</i> «Чтение информации, представленной графическими средствами»; <i>Практическая работа №19</i> «Построение графиков, диаграмм по предложенным данным»; <i>Практическая работа №20</i> «Разработка эскиза логотипа или товарного знака».	

	ИТОГО	34	<i>Пр.р. -20, к.р. -1</i>	
--	--------------	-----------	---------------------------	--