МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Омской области

Департамент образования Администрации города Омска

Рассмотрено:
на педагогическом
совете школы
(протокол № __ от
_____)

Утверждаю:
Директор БОУ г. Омска
«Средняя
общеобразовательная
школа № 3»
_____Л.АКузовкова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

Технологии

8 класса основного общего образования

на 2022 – 2023 учебный год

Составитель: Евсеенко Валерий Иванович

Учитель техноло

Согласовано

Заместитель директора

Н.Ю.Акимова

г. Омск 2022

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА "ТЕХНОЛОГИЯ"

Фундаментальной задачей общего образования является освоение учащимися наиболее значимых аспектов реальности. К таким аспектам, несомненно, относится и преобразовательная деятельность человека. Деятельность по целенаправленному преобразованию окружающего мира существует ровно столько, сколько существует само человечество. Однако современные черты эта деятельность стала приобретать с развитием машинного производства и связанных с ним изменений в интеллектуальной и практической деятельности человека. Было обосновано положение, что всякая деятельность должна осуществляться в соответствии с некоторым методом, причём эффективность этого метода непосредственно зависит от того, насколько он окажется формализуемым. Это положение стало основополагающей концепцией индустриального общества. Оно сохранило и умножило свою значимость в информационном обществе. Стержнем названной концепции является технология как логическое развитие «метода» в следующих аспектах: —процесс достижения поставленной цели формализован настолько, что становится возможным его воспроизведение в широком спектре условий при практически идентичных результатах; — открывается принципиальная возможность автоматизации процессов изготовления изделий (что постепенно распространяется практически на все аспекты человеческой жизни). Развитие технологии тесно связано с научным знанием. Более того, конечной целью науки (начиная с науки Нового времени) является именно создание технологий. В XX веке сущность технологии была осмыслена в различных плоскостях: 6 были выделены структуры, родственные понятию технологии, прежде всего, понятие алгоритма; 6 проанализирован феномен зарождающегося технологического общества; 6 исследованы социальные аспекты технологии. Информационные

технологии, а затем информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) радикальным образом

ТЕХНОЛОГИЯ. 5—9 классы 5 изменили человеческую цивилизацию, открыв беспрецедентные возможности для хранения, обработки, передачи огромных массивов различной информации. Изменилась структура человеческой деятельности — в ней важнейшую роль стал играть информационный фактор. Исключительно значимыми оказались социальные последствия внедрения ИТ и ИКТ, которые послужили базой разработки и широкого распространения социальных сетей и процесса информатизации общества. На сегодняшний день процесс информатизации приобретает качественно новые черты. Возникло понятие «цифровой экономики», что подразумевает превращение информации в важнейшую экономическую категорию, быстрое развитие информационного бизнеса и рынка. Появились и интенсивно развиваются новые технологии: облачные, аддитивные, квантовые и пр. Однако цифровая революция (её часто называют третьей революцией) является только прелюдией к новой, более масштабной четвёртой промышленной революции. Все эти изменения самым решительным образом влияют на школьный курс технологии, что было подчёркнуто в «Концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы» (далее — «Концепция преподавания предметной области «Технология»). ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» Основной методический принцип современного курса «Технология»: освоение сущности и структуры технологии идёт неразрывно с освоением процесса познания — построения и анализа разнообразных моделей. Вэтом случае можно достичь когнитивно-продуктивного уровня освоения технологий. Современный курс технологии построен по модульному принципу. Модульность — ведущий методический принцип построения содержания современных учебных курсов. Она создаёт инструмент реализации в обучении индивидуальных образовательных траекторий, что

является основополагающим принципом построения общеобразовательного курса технологии. Структура модульного курса технологии такова.

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: 6 проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии; 6 ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных. Гражданское и духовно-нравственное воспитание: 6 готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции; 6 осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий; 6 освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества. Эстетическое воспитание: 6 восприятие эстетических качеств предметов труда; 6 умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов. Ценности научного познания и практической деятельности: 6 осознание ценности науки как фундамента технологий; 6 развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки. Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: 6 осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами; 6 умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз. Трудовое воспитание: 6 активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей; 6 умение ориентироваться в мире современных профессий. ТЕХНОЛОГИЯ. 5—9 классы 27 Экологическое воспитание: 6 воспитание

бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой; 6 осознание пределов преобразовательной деятельности человека. МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ Освоение содержания предмета «Технология» в основной школе способствует достижению метапредметных результатов, в том числе: Овладение универсальными познавательными действиями Базовые логические действия: 6 выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов; 6 устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения; 6 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру; 6 выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере; 6 самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии. Базовые исследовательские действия: 6 использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; 6 формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации; 6 оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации; 6 опытным путём изучать свойства различных материалов; 6 овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами; 6 строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов; 6 уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; 6 уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; 6 прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов. Работа с информацией: 6 выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи; 6 понимать различие между данными, информацией и знаниями; 6 владеть

начальными навыками работы с «большими данными»; 6 владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания. Овладение универсальными учебными регулятивными действиями Самоорганизация: 6 уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач; 6 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; 6 делать выбор и брать ответственность за решение. Самоконтроль (рефлексия): 6 давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения; 6 объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности; 6 вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта; 6 оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения. Принятие себя и других: 6 признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки. ТЕХНОЛОГИЯ. 5—9 классы 29 Овладение универсальными коммуникативными действиями. Общение: 6 в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта; 6 в рамках публичного представления результатов проектной деятельности; 6 в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов; 6 в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях. Совместная деятельность: 6 понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта; 6 понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности; 6 уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника — участника совместной деятельности; 6 владеть навыками

отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики; 6 уметь распознавать некорректную аргументацию. ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ По завершении обучения учащийся должен иметь сформированные образовательные результаты, соотнесённые с каждым из модулей. Модуль «Производство и технология» 5□6 КЛАССЫ: 6 характеризовать роль техники и технологий для прогрессивного развития общества; 6 характеризовать роль техники и технологий в цифровом социуме; 6 выявлять причины и последствия развития техники и технологий; 6 характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития; 6 уметь строить учебную и практическую деятельность в соответствии со структурой технологии: этапами, операциями, действиями; 6 научиться конструировать, оценив.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные курсы
Раздел Традиционные производства и технологии. Обработка древесины (12 ч)			
1	Вводное занятие техника безопасности	2	infourok.ru›material.html?mid=36791
2	Изделия из древесины и технологии их изготовления.	2	infourok.ru›material.html?mid=36791
3	Токарный станок для обработки древесины	2	infourok.ru›material.html?mid=36791
4	Устройства станка по древесине	2	infourok.ru›urok-tehnologii-v-klasse-obrabotka…
5	Детали из древесины и соединять их шипами	2	infourok.ru›urok-tehnologii-v-klasse-obrabotka…
6	Изготавливать детали из древесины на токарном станке	2	infourok.ru›urok-tehnologii-v-klasse-obrabotka…
Раздел Традиционные производства. Обработка металла и технологии (10 ч)			
7	Технологии обработки металлов	2	infourok.ru›prezentaciya-tehnologiya-klass-vidi…
8	Конструкционная сталь и её механические свойства.	2	infourok.ru›prezentaciya-tehnologiya-klass-vidi…
9	Изделия из сортового и листового проката.	2	infourok.ru›prezentaciya-tehnologiya-klass-vidi…
10	Изготовление изделий на токарно-винторез- ном станке.	2	infourok.ru›prezentaciya-tehnologiya-klass-vidi…
11	Резьба и резьбовые соединения. Отделка изделий. Комплексные работы	2	infourok.ru›prezentaciya-tehnologiya-klass-vidi…
Раздел Информационно- когнитивные технологии (13 ч)			
12	Данные, информация, знание как фундаментальные понятия для профессиональной	2	multiurok.ru›index.php/files/informatsionno…

	деятельности в цифровом социуме		
13	Информационно- когнитивные технологии	2	multiurok.ru›index.php/files/informatsionno…
14	формирования знаний.	2	multiurok.ru›index.php/files/informatsionno…
15	Моделирование	2	multiurok.ru›index.php/files/informatsionno…
16	Создание новых технологий и поиск новых технологиче- ских решений.	2	multiurok.ru›index.php/files/informatsionno…
17	Информализация как информационно-когнитивные инстру- менты	2	multiurok.ru›index.php/files/informatsionno…
18	Промежуточная аттестация виде тестовой работы	1	multiurok.ru›index.php/files/informatsionno…

Приложение

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИИ»

Основной методический принцип современного курса «Технологии»: освоение сущности и структуры технологии идёт неразрывно с освоением процесса познания — построения и анализа разнообразных моделей. Только в этом случае можно достичь когнитивно-продуктивного уровня освоения технологий. Современный курс технологии построен по модульному принципу.