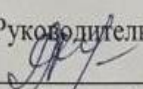
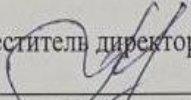
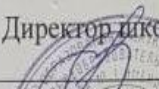


**Министерство просвещения Российской Федерации
Министерство образования и науки Республики Бурятия
МО Хоринский район
МАОУ «Хоринская средняя школа №1 им.Д.Ж.Жанаева»**

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
Руководитель МО  Дайдаева С.М. Протокол № 1 от « 29 » августа 2024 г.	Заместитель директора по НМР  Садовская С.Г. Протокол № 1 от « 30 » августа 2024 г.	Директор школы  Гомбоев Б.К. Приказ № 135.3 от « 30 » августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 3396271)
учебного предмета «Труд (технология)»
для обучающихся 8-х классов

Составитель: Безызвестных Наталья Иннокентьевна,
учитель труда (технологии)

с. Хоринск, 2024 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по технологии интегрирует знания по разным учебным предметам и является одним из базовых для формирования у обучающихся функциональной грамотности, технико-технологического, проектного, креативного и критического мышления на основе практикоориентированного обучения и системно-деятельностного подхода в реализации содержания.

Программа по технологии знакомит обучающихся с различными технологиями, в том числе материальными, информационными, коммуникационными, когнитивными, социальными. В рамках освоения программы по технологии происходит приобретение базовых навыков работы с современным технологичным оборудованием, освоение современных технологий, знакомство с миром профессий, самоопределение и ориентация обучающихся в сферах трудовой деятельности.

Программа по технологии раскрывает содержание, адекватно отражающее смену жизненных реалий и формирование пространства профессиональной ориентации и самоопределения личности, в том числе: компьютерное черчение, промышленный дизайн, 3D-моделирование, прототипирование, технологии цифрового производства в области обработки материалов, аддитивные технологии, нанотехнологии, робототехника и системы автоматического управления; технологии электротехники, электроники и электроэнергетики, строительство, транспорт, агро- и биотехнологии, обработка пищевых продуктов.

Программа по технологии конкретизирует содержание, предметные, метапредметные и личностные результаты.

Стратегическими документами, определяющими направление модернизации содержания и методов обучения, являются ФГОС ООО и Концепция преподавания предметной области «Технология».

Основной целью освоения технологии является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления.

Задачами курса технологии являются: овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной

области «Технология»; 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, 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.

Технологическое образование обучающихся носит интегративный характер и строится на неразрывной взаимосвязи с трудовым процессом, создаёт возможность применения научно-теоретических знаний в преобразовательной продуктивной деятельности, включения обучающихся в реальные трудовые отношения в процессе созидательной деятельности, воспитания культуры личности во всех её проявлениях (культуры труда, эстетической, правовой, экологической, технологической и других ее проявлениях), самостоятельности, инициативности, предприимчивости, развитии компетенций, позволяющих обучающимся осваивать новые виды труда и готовности принимать нестандартные решения.

Основной методический принцип программы по технологии: освоение сущности и структуры технологии неразрывно связано с освоением процесса познания – построения и анализа разнообразных моделей.

Программа по технологии построена по модульному принципу.

Модульная программа по технологии – это система логически завершённых блоков (модулей) учебного материала, позволяющих достигнуть конкретных образовательных результатов, предусматривающая разные образовательные траектории её реализации.

Модульная программа включает инвариантные (обязательные) модули и вариативные.

МОДУЛИ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ

Модуль «Производство и технологии»

Модуль «Производство и технологии» является общим по отношению к другим модулям. Основные технологические понятия раскрываются в модуле в системном виде, что позволяет осваивать их на практике в рамках других инвариантных и вариативных модулей.

Особенностью современной техносферы является распространение технологического подхода на когнитивную область. Объектом технологий становятся фундаментальные составляющие цифрового социума: данные, информация, знание. Трансформация данных в информацию и информации в знание в условиях появления феномена «больших данных» является одной из значимых и востребованных в профессиональной сфере технологий.

Освоение содержания модуля осуществляется на протяжении всего курса технологии на уровне основного общего образования. Содержание модуля построено на основе последовательного знакомства обучающихся с технологическими процессами, техническими системами, материалами, производством и профессиональной деятельностью.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

В модуле на конкретных примерах представлено освоение технологий обработки материалов по единой схеме: историко-культурное значение материала, экспериментальное изучение свойств материала, знакомство с инструментами, технологиями обработки, организация рабочего места, правила безопасного использования инструментов и приспособлений, экологические последствия использования материалов и применения технологий, а также характеризуются профессии, непосредственно связанные с получением и обработкой данных материалов. Изучение материалов и технологий предполагается в процессе выполнения учебного проекта, результатом которого будет продукт-изделие, изготовленный обучающимися. Модуль может быть представлен как проектный цикл по освоению технологии обработки материалов.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

В рамках данного модуля обучающиеся знакомятся с основными видами и областями применения графической информации, с различными типами графических изображений и их элементами, учатся применять чертёжные инструменты, читать и выполнять чертежи на бумажном носителе с соблюдением основных правил, знакомятся с инструментами и условными графическими обозначениями графических редакторов, учатся создавать с их помощью тексты и рисунки, знакомятся с видами конструкторской документации и графических моделей, овладевают навыками чтения, выполнения и оформления сборочных чертежей, ручными и автоматизированными способами подготовки чертежей, эскизов и технических рисунков деталей, осуществления расчётов по чертежам.

Приобретаемые в модуле знания и умения необходимы для создания и освоения новых технологий, а также продуктов техносферы, и направлены на решение задачи укрепления кадрового потенциала российского производства.

Содержание модуля «Компьютерная графика. Черчение» может быть представлено, в том числе, и отдельными темами или блоками в других модулях. Ориентиром в данном случае будут планируемые предметные результаты за год обучения.

Модуль «Робототехника»

В модуле наиболее полно реализуется идея конвергенции материальных и информационных технологий. Значимость данного модуля заключается в том, что при его освоении формируются навыки работы с когнитивной составляющей (действиями, операциями и этапами).

Модуль «Робототехника» позволяет в процессе конструирования, создания действующих моделей роботов интегрировать знания о технике и технических устройствах, электронике,

программировании, фундаментальные знания, полученные в рамках учебных предметов, а также дополнительного образования и самообразования.

Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»

Модуль в значительной мере нацелен на реализацию основного методического принципа модульного курса технологии: освоение технологии идёт неразрывно с освоением методологии познания, основой которого является моделирование. При этом связь технологии с процессом познания носит двусторонний характер: анализ модели позволяет выделить составляющие её элементы и открывает возможность использовать технологический подход при построении моделей, необходимых для познания объекта. Модуль играет важную роль в формировании знаний и умений, необходимых для проектирования и усовершенствования продуктов (предметов), освоения и создания технологий.

В курсе технологии осуществляется реализация межпредметных связей: с алгеброй и геометрией при изучении модулей «Компьютерная графика. Черчение», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»; с химией при освоении разделов, связанных с технологиями химической промышленности в инвариантных модулях; с физикой при освоении моделей машин и механизмов, модуля «Робототехника», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»; с информатикой и информационно-коммуникационными технологиями при освоении в инвариантных и вариативных модулях информационных процессов сбора, хранения, преобразования и передачи информации, протекающих в технических системах, использовании программных сервисов; с историей и искусством при освоении элементов промышленной эстетики, народных ремёсел в инвариантном модуле «Производство и технологии»; с обществознанием при освоении темы «Технология и мир. Современная техносфера» в инвариантном модуле «Производство и технологии».

Общее число часов, рекомендованных для изучения технологии в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Модуль «Основы семейной экономики»

Семья и бизнес. Уровень благосостояния семьи.

Потребности семьи. Иерархия человеческих потребностей.

Информация о товарах. Торговые символы, штрих-код Доходная и расходная части бюджета.

Структура семейного бюджета.

Информационные технологии в домашней экономике. Электронные таблицы Microsoft Excel. Ведение дневника доходов Сбережения. Личный бюджет

Модуль «Производство и технологии»

Общие принципы управления. Самоуправляемые системы.

Устойчивость систем управления. Устойчивость технических систем.

Производство и его виды.

Биотехнологии в решении экологических проблем. Биоэнергетика. Перспективные технологии (в том числе нанотехнологии).

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

Применение программного обеспечения для создания проектной документации: моделей объектов и их чертежей.

Создание документов, виды документов. Основная надпись.

Геометрические примитивы.

Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»

Графические примитивы в 3D-моделировании. Куб и кубоид. Шар и многогранник. Цилиндр, призма, пирамида. Понятие «прототипирование».

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» Классификация одежды, стиль и линии в одежде.

Методы конструирования швейного изделия

Измерения основных условных линий для графического построения чертежа швейного изделия
Вычисления для построения чертежа швейного изделия. Разработка конструкции модели и графическое построение чертежа швейного изделия
Художественные манипуляции с базовым чертежом швейного изделия.

Модуль «Робототехника»

История развития беспилотного авиационного строения, применение беспилотных воздушных судов.
Основные принципы теории автоматического управления и регулирования. Обратная связь.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения технологии на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

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

2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:

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.

3) эстетического воспитания:

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.

4) ценности научного познания и практической деятельности:

осознание ценности науки как фундамента технологий; развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия: 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.

6) трудового воспитания:

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.

7) экологического воспитания:

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения технологии на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы универсальные познавательные учебные действия, универсальные регулятивные учебные действия, универсальные коммуникативные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия

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 внешнему 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, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными 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.

Регулятивные универсальные учебные действия

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 изменения; объяснять причины достижения (недостижения) 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 достижения.

Умения принятия себя и других:

признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

Коммуникативные универсальные учебные действия

У обучающегося будут сформированы умения **общения** как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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:

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; 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 с изучаемой технологией.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Основы семейной экономики»

К концу обучения:

анализировать семейный бюджет;

выделять жизненно важные потребности; определять возможные источники доходов и расходов; решать простейшие экономические задачи; овладеть методом определения штрих-кода товара; определять прожиточный минимум семьи, расходы на учащегося.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Производство и технологии» К концу обучения: характеризовать общие принципы управления; анализировать возможности и сферу применения современных технологий;

характеризовать технологии получения, преобразования и использования энергии; называть и характеризовать биотехнологии, их применение; овладеть методами учебной, исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, проектирования, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий; характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Технологии обработки материалов текстильных материалов»

К концу обучения:

характеризовать классификацию по признакам и способам эксплуатации, целевому назначению, размерам и росту; конструировать и моделировать графический чертёж швейного изделия;

выполнять художественные манипуляции с базовым чертежом швейного изделия.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Технология художественно-прикладной обработки материалов. Народные промыслы и ремёсла»

К концу обучения:

владеть правилами и способами обработки тканей для росписи;

проявлять творчество в создании работ; выполнять творческую работу; презентовать изделие.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Робототехника» К концу обучения:
называть основные законы и принципы теории автоматического управления и регулирования,
методы использования в робототехнических системах;
приводить примеры применения роботов из различных областей
материального мира; характеризовать конструкцию беспилотных воздушных судов;
описывать сферы их применения; характеризовать возможности роботов, робототехнических систем и
направления их применения.

*Предметные результаты освоения содержания модуля «Компьютерная графика.
Черчение»*

К концу обучения:
использовать программное обеспечение для создания проектной
документации; создавать различные виды документов; владеть способами создания, редактирования
и трансформации
графических объектов; выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертёжных
инструментов и приспособлений и (или) с использованием программного обеспечения;

*Предметные результаты освоения содержания модуля «3Dмоделирование, прототипирование,
макетирование»*

К концу обучения:
проводить анализ и модернизацию компьютерной модели; изготавливать прототипы с
использованием технологического
оборудования (3D-принтер, лазерный гравёр и другие); модернизировать прототип в соответствии с
поставленной задачей;

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Основы семейной экономики					
1.1	Семья и бизнес	2	0	2	infourok.ru, nsportal.ru
1.2	Информация о товарах	1	0	1	infourok.ru, nsportal.ru
1.3	Бюджет семьи	2	1	2	infourok.ru, nsportal.ru
1.4	Информационные технологии в домашней экономике.	1	0	0	infourok.ru, nsportal.ru
1.5	Современные и перспективные технологии	3	0	0	resh.edu.ru
Итого по разделу		3			
Раздел 3. Компьютерная графика. Черчение					
3.1	Технология построения трехмерных моделей и чертежей в САПР. Создание трехмерной модели в САПР	1	0	0	resh.edu.ru
3.2	Технология построения чертежа в САПР на основе трехмерной модели	1	0	1	resh.edu.ru
Итого по разделу		3			
Раздел 4. 3D-моделирование, прототипирование, макетирование					
4.1	Прототипирование. 3D-моделирование как технология создания трехмерных моделей	3	0	0	resh.edu.ru
Итого по разделу		3			
Раздел 5. Технология получения и преобразования текстильных материалов					
5.1	Классификация швейного изделия	2	0	0	infourokru, nsportal.ru

5.2	Выполнение графического построения чертежа швейного изделия	8	1	8	infourok.ru, nsportal.ru
Итого по разделу		10			
Раздел 6. Технология художественно-прикладной обработки материалов. Народные промыслы и ремёсла					
6.1	Художественная роспись ткани	3	0	0	infourok.ru, nsportal.ru
6.2	Роспись тканей	3	0	3	
Итого по разделу		6			
Раздел 4. Робототехника					
4.1	Беспилотные воздушные суда	1	0	0	resh.edu.ru
4.2	Подводные робототехнические системы	1	0	0	resh.edu.ru
4.3	Основы проектной деятельности. Мир профессий	1	0	0	resh.edu.ru
Итого по разделу		3			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	17	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Семья и бизнес	1	0	1	05.09.24	infourok.ru, nsportal.ru
2	Потребности семьи	1	0	1	12.09.24	infourok.ru, nsportal.ru
3	Информация о товарах	1	0	1	19.09.24	infourok.ru, nsportal.ru
4	Доходная и расходная части бюджета	1	0	1	26.09.24	infourok.ru, nsportal.ru
5	Накопления и сбережения	1	1	1	03.10.24	infourok.ru, nsportal.ru
6	Электронные таблицы Microsoft Excel. Ведение дневника доходов	1	0	0	10.10.24	infourok.ru, nsportal.ru
7	Социальные технологии	1	0	0	17.10.24	resh.edu.ru
8	Лазерные технологии и нанотехнологии	1	0	0	24.10.24	resh.edu.ru
9	Биотехнологии и современные медицинские технологии	1	0	0	07.11.24	resh.edu.ru
10	Технология построения трехмерных моделей в САПР	1	0	0	14.11.24	resh.edu.ru
11	Построение чертежа в САПР	1	0	1	21.11.24	resh.edu.ru
12	Прототипирование. Сферы применения	1	0	0	28.11.24	resh.edu.ru
13	Классификация 3D-принтеров.	1	0	0	05.12.24	resh.edu.ru
14	Высокотехнологичные волокна	1	0	0	12.12.24	resh.edu.ru
15	Биотехнологии в производстве текстильных волокон	1	0	0	19.12.24	resh.edu.ru
16	Классификация одежды	1	0	0	26.12.24	infourok.ru, nsportal.ru
17	Методы конструирования швейного изделия	1	0	0	09.01.24	infourok.ru nsportal.ru

18	Измерение основных условных линий для графического построения чертежа швейного изделия	1	0	1	16.01.24	infourok.ru nsportal.ru
19	Вычисления параметров для построения чертежа швейного изделия	1	0	1	23.01.24	infourok.ru nsportal.ru
20	Вычисления параметров для построения чертежа швейного изделия	1	0	1	30.01.24	infourok.ru nsportal.ru
21	Разработка конструкции модели для швейного изделия	1	0	1	06.02.24	infourok.ru, nsportal.ru
22	Графическое построение чертежа швейного изделия	1	0	1	13.02.24	infourok.ru nsportal.ru
23	Графическое построение чертежа швейного изделия	1	0	1	20.02.24	infourok.ru nsportal.ru
24	Графическое построение чертежа швейного изделия	1	0	1	27.02.24	infourok.ru nsportal.ru
25	Художественные манипуляции с базовым чертежом швейного изделия.	1	1	1	05.03.24	infourok.ru nsportal.ru
26	Цвет, композиция, орнамент	1	0	0	12.03.24	infourok.ru nsportal.ru
27	Основные приемы росписи на образцах в технике узелкового батика	1	0	0	19.03.24	infourok.ru, nsportal.ru
28	Способы закрепления краски на ткани	1	0	0	02.04.24	infourok.ru, nsportal.ru
29	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»	1	0	1	09.04.24	infourok.ru, nsportal.ru
30	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»	1	0	1	16.04.24	infourok.ru, nsportal.ru
31	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»	1	0	1	23.04.24	infourok.ru, nsportal.ru
32	Беспилотные воздушные суда	1	0	0	07.05.24	resh.edu.ru
33	Подводные робототехнические системы	1	0	0	14.05.24	resh.edu.ru

34	Основы проектной деятельности. Мир профессий в робототехнике	1	0	0	21.05.24	resh.edu.ru
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	17		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Технология. 8 класс/Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, ООО «ДРОФА»; АО «Издательство Просвещение».

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Методическое пособие к учебнику Е.С. Глозман, О.А. Кожина, Ю.Л. Хотунцев, Е.Н. Кудакова «Технология 8 класс Москва «Дрофа» 2020
2. Примерная рабочая программа основного общего образования. Технология. Концепция и примерная рабочая программа модульного курса технологии (5–9 классы) С. А. Бешенков, М. И. Шутикова, Э. В. Миндзаева, В. Б. Лабутин

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

resh.edu.ru, infourok.ru, nsportal.ru