

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Ровненская средняя школа им. Г.П. Ерофеева

Согласовано:
зам. Директора по УВР
Самсонова Л.А. *Л.А.*

Утверждаю
директором МБОУ РС
Глоба Е.
Приказ № 96 от 3 августа 2023 г.



Рабочая программа
учебного предмета
Технология
для 8 класса

с. Ровное, 2023 г.

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 практико-ориентированного 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, развития 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.

ИНВАРИАНТНЫЕ 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.

ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ

Модуль «Автоматизированные системы»

Модуль знакомит обучающихся с автоматизацией технологических процессов на производстве и в быту. Акцент сделан на изучение принципов управления автоматизированными системами и их практической реализации на примере простых технических систем. В результате освоения модуля обучающиеся разрабатывают индивидуальный или групповой проект, имитирующий работу автоматизированной системы (например, системы управления электродвигателем, освещением в помещении и прочее).

Модули «Животноводство» и «Растениеводство»

Модули знакомят обучающихся с традиционными и современными технологиями в сельскохозяйственной сфере, направленными на природные объекты, имеющие свои биологические циклы.

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 биологией при изучении современных биотехнологий в инвариантных модулях и при освоении вариативных модулей «Растениеводство» и «Животноводство»;

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, – 272 часа: в 5 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 6 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 7 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе – 34 часа (1 час в неделю). Дополнительно рекомендуется выделить за счёт внеурочной деятельности в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

Календарно-тематическое планирование 8 класс

Учебная неделя	Дата факт	№ урока	СОДЕРЖАНИЕ (ТЕМА УРОКА)	Планируемые результаты			Примечание	
				Предметные	Метапредметные результаты			
					Познавательные	Регулятивные		Коммуникативные
2-7.09		1	Введение Инструктаж по технике безопасности.	Знания: о целях и задачах изучения предмета, этапах проектной деятельности Умения: анализировать варианты проектов	Умение вести исследовательскую и проектную деятельность, построение цепи рассуждений	Целеполагание, планирование, рефлексия, волевая регуляция	Диалог, монолог, сотрудничество, умение задавать вопросы	
9-14.09		2	Семья как экономическая ячейка общества.	Знания: значения семьи для государства	Определение понятий, сопоставление	Целеполагание, планирование, рефлексия, моделирование	Диалог, монолог, организация учебного сотрудничества	
16-21.09		3	Потребности семьи	Знания: о доходах и расходах семьи	Определение понятий, сопоставление, смысловое чтение	Целеполагание, планирование, анализ ситуации и моделирование, рефлексия	Диалог, монолог, сотрудничество, умение задавать вопросы	

23-28.09	4	Информация о товарах. Торговые символы.	Знания: потребность в товарах, знание символов	Определение понятий, сопоставление, смысловое чтение, умение классифицировать	Целеполагание, планирование, анализ ситуации и моделирование, рефлексия	Проявление инициативы	
30-5.10	5	Бюджет семьи	Доход-расход семьи	Определение понятий, сопоставление, смысловое чтение, умение классифицировать	Целеполагание, планирование, анализ ситуации и моделирование, рефлексия	Диалог, монолог, сотрудничество, умение задавать вопросы	
7-12.09	6	Экономика приусадебного (дачного) участка.	Какой можно иметь доход с приусадебного участка	Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда.	Целеполагание, планирование, анализ ситуации и моделирование, рефлексия	Умение слушать	
14-19.09	7	Контрольный зачет по теме: Семейная экономика	Знать: пройденный материал	Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда.	Целеполагание, планирование, анализ ситуации и моделирование, рефлексия	Умение слушать	
21-26.09	8	Как строят дом	Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда	Лабораторно-практические работы.	Целеполагание, планирование, анализ ситуации и моделирование	Диалог, монолог, сотрудничество, умение задавать вопросы	

						, рефлексия	
28-2.1 1		9	Ремонт оконных блоков	Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда	Определение понятий, сопоставление, смысловое чтение	Целеполагание, планирование, анализ ситуации и моделирование , рефлексия	Умение слушать, проявление инициативы
		10	Ремонт дверных блоков	Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда	Определение понятий, сопоставление, смысловое чтение	Целеполагание, планирование, анализ ситуации и моделирование , рефлексия	Диалог, монолог, сотрудничество, умение задавать вопросы
		11	Технология установки врезного замка.	Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда	Определение понятий, сопоставление, смысловое чтение	Целеполагание, планирование, анализ ситуации и моделирование , рефлексия	Умение слушать, проявление инициативы
		12	Утепление окон, дверей	Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда	Определение понятий, сопоставление, смысловое чтение	Целеполагание, планирование, анализ ситуации и моделирование , рефлексия	Умение слушать, проявление инициативы
		13	Практические работы: Как строят дом	Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда	Изготовление изделий декоративно-прикладного творчества по эскизам и чертежам. Отделка и	Целеполагание, планирование, анализ ситуации и моделирование , рефлексия	Диалог, монолог, сотрудничество, умение задавать вопросы

					презентация изделий.			
		14	Виды соединения проводов	Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда	Определение понятий, сопоставление, смысловое чтение, умение классифицировать	Целеполагание, планирование, анализ ситуации, оценка и самооценка, рефлексия	Умение слушать, проявление инициативы	
		15	Монтаж электрической цепи.	Знания: монтажа	Определение понятий, сопоставление, смысловое чтение, умение классифицировать	Целеполагание, планирование, анализ ситуации, оценка и самооценка, рефлексия	Диалог, монолог, сотрудничество, умение задавать вопросы	
		16	Электроосветительные приборы.	Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда	Определение понятий, сопоставление, смысловое чтение, умение классифицировать	Целеполагание, планирование, анализ ситуации, оценка и самооценка, рефлексия	Умение слушать, проявление инициативы	
		17	Практическая работа: Монтаж эл. цепи.	Организация рабочего места.	Анализ, построение цепи рассуждений	Оценка и	Организация учебного	

				Приёмы выполнения		самооценка	сотрудничества	
		18	Виды ящичных соединений.	Знания: соединений	Сопоставление, смысловое чтение	Целеполагание, планирование, рефлексия, волевая регуляция	Умение слушать, проявление инициативы	
		19	Приемы разметки.	Технологии изготовления изделий ручными инструментами	Сопоставление, смысловое чтение	Целеполагание, планирование, рефлексия, волевая регуляция	Диалог, монолог, сотрудничество, умение задавать вопросы	

		20	Запиливание шипов	Технологические операции обработки ручными инструментами . Особенности выполнения работ	Анализ	Целеполагание, планирование, рефлексия, волевая регуляция	Умение слушать, проявление инициативы	
		21	Составление эскизов деталей	Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда	Определение понятий, сопоставление, смысловое чтение	Целеполагание, планирование, анализ ситуации , оценка и самооценка,	Диалог, монолог, сотрудничество, умение задавать вопросы	

						рефлексия		
		22	Практическая работа: Обработка древесины.	Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда	Определение понятий, сопоставление, смысловое чтение	Целеполагание, планирование, анализ ситуации , оценка и самооценка, рефлексия	Умение слушать, проявление инициативы	
		23 24 25 26 27 28 29 30 31 32	Проект выбранного дела Изучение вопроса, подбор материала, изготовление, документация.	Знания: правильные приёмы выполнения работ. Умения безопасного труда	Определение понятий, сопоставление, смысловое чтение	Целеполагание, планирование, анализ ситуации , оценка и самооценка, рефлексия	Диалог, монолог, сотрудничество, умение задавать вопросы	

		33	Экономический расчет	Знания: правильные приёмы выполнения работ.		Целеполагание, планирование, анализ ситуации , оценка и самооценка, рефлексия	Умение слушать, проявление инициативы	
		34	Защита проекта	Знания: о защите	Определение понятий, сопоставление, смысловое чтение	Целеполагание, планирование, анализ ситуации .	Диалог, монолог, сотрудничество, умение задавать вопросы	

