

А.М. Жданов

МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

Технология

7 класс

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ.....	5
ПРИМЕРНОЕ ПОУРОЧНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	6
Технологическая карта занятия 1 (уроки 1/2).....	10
Технологическая карта занятия 2 (уроки 3/4).....	14
Технологическая карта занятия 3 (уроки 5/6).....	17
Технологическая карта занятия 4 (уроки 7/8).....	20
Технологическая карта занятия 5 (уроки 9/10).....	23
Технологическая карта занятия 6 (уроки 11/12).....	27
Технологическая карта занятия 7 (уроки 13/14).....	29
Технологическая карта занятия 8 (уроки 15/16).....	32
Технологическая карта занятия 9 (уроки 17/18).....	36
Технологическая карта занятия 10 (уроки 19/20).....	40
Технологическая карта занятия 11 (уроки 21/22).....	43
Технологическая карта занятия 12 (уроки 23/24).....	46
Технологическая карта занятия 13(уроки 25/26).....	49
Технологическая карта занятия 14 (уроки 27/28).....	52
Технологическая карта занятия 15 (уроки 29/30).....	56
Технологическая карта занятия 16 (уроки 31/32).....	60
Технологическая карта занятия 17 (уроки 33/34).....	63
Технологическая карта занятия 18 (уроки 35/36).....	67
Технологическая карта занятия 19 (уроки 37/38).....	70
Технологическая карта занятия 20 (уроки 39/40).....	73
Технологическая карта занятия 21 (уроки 41/42).....	76

Технологическая карта занятия 22 (уроки 43/44).....	80
ПРИЛОЖЕНИЕ. Дополнительный материал к домашним заданиям.....	84
Дополнительное задание к § 1	84
Дополнительное задание к § 2	84
Дополнительное задание к § 3	84
Дополнительное задание к § 4	84
Дополнительное задание к § 5	84
Дополнительное задание к § 6	85
Дополнительное задание к § 7	85
Дополнительное задание к § 8	85
Дополнительное задание к § 9	85
Дополнительное задание к § 10	85
Дополнительное задание к § 11	86
Дополнительное задание к § 12	86
Дополнительное задание к § 13	86
Дополнительное задание к § 14	86
Дополнительное задание к § 15	86
Дополнительное задание к § 16	86
Дополнительное задание к § 17	87
Дополнительное задание к § 18	87

Дополнительное задание к § 19	88
Дополнительное задание к § 20	89
Дополнительное задание к § 21	89
Дополнительное задание к § 22	90
Дополнительное задание к § 23	90
Дополнительное задание к § 24	90
Дополнительное задание к § 25	90

ВВЕДЕНИЕ

Методическое пособие предназначено для учителей общеобразовательных организаций, которые преподают технологию по учебнику «Технология. 7 класс» (под редакцией С. А. Бешенкова. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017) и используют рабочую тетрадь по технологии для учащихся 7 классов (А. М. Жданов. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017), разработанные в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования и примерной основной образовательной программой основного общего образования.

В пособии приводится примерный поурочно-тематический план, рассчитанный на 70 учебных часов (2 часа в неделю) и технологические карты занятий. Технологические карты занятий соответствуют содержанию учебника. В конце данного методического пособия представлен дополнительный материал для домашних заданий. В то же время учитель вправе применять творческий подход при организации учебных занятий, дополняя и развивая их в зависимости от материально-технической базы школы и особенностей региона, с учетом интересов и потребностей обучающихся.

Основной целью учителя должно стать формирование у обучающихся универсальных учебных действий.

Учитель должен уделить особое внимание соблюдению требований безопасности и культуры труда, этике общения, выполнению экологических требований к технологиям, способствовать профессиональному самоопределению школьников.

Успехов вам в работе, уважаемые учителя!

ПРИМЕРНОЕ ПОУРОЧНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Технология. 7 класс

70 часов (2 часа в неделю)

№ занятия	№ урока	Тема (раздела/урока)	Кол-во часов	Основное содержание	Характеристика основных видов деятельности учащихся
Современная техносфера. Введение. 4 часа. § 1–3					
1	1, 2	Введение. Современная техносфера (Введение, § 1)	2	Понятие «техносфера». Современная техносфера и ее особенности	• характеризовать особенности современной техносферы; • анализировать значимые для конкретного человека потребности; • прогнозировать характер трудовой деятельности, направленной на удовлетворение конкретных потребностей; • называть специфику социальных технологий; • давать характеристику социальных сетей как технологий; • называть технологии сферы услуг; • осуществлять мониторинг СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий; • называть способы продвижения продукта на рын-
2	3, 4	Потребности человека и трудовая деятельность. Реклама (§ 2, 3)	2	Потребности и их иерархия. Цели и задачи трудовой деятельности. Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Социальные технологии. Технологии сферы услуг	

					ке, составлять простейший маркетинговый план
Традиционное производство. 16 часов. § 4–13					
3	5, 6	Технологии изготовления изделий из древесины. Шиповые соединения (§ 4, 5)	2	Изделия из древесины и технологии их изготовления	• проектировать процесс изготовления детали из данного материала; • оценивать свойства материала и инструментов с точки зрения реализации технологии; • изготавливать детали из древесины и соединять их шипами; • изготавливать детали из древесины на токарном станке; • нарезать резьбу с помощью плашек; • соединять металлические детали клеем
4	7, 8	ПР. Изготовление шипового соединения. Отделка изделий из древесины (§ 5)	2	Отделка изделий. Красители, лаки, декоративные пленки и пластики, выжигание, как способы отделки изделий из древесины	
5	9, 10	Обработка древесины на токарном станке (§ 6)	2	Токарный станок для обработки древесины. Подготовка заготовок к точению. Способы крепления заготовок для обработки на токарном станке. Сечения	
6	11, 12	ПР. Приемы точения цилиндрических и фасонных поверхностей	2	Виды токарных стамесок. Черновое и чистовое точение. Приемы работы. Техника безопасности при точении	
7	13, 14	Металлы и технологии их обработки. Конструкционная сталь (§ 7, 8)	2	Технологии обработки металлов. Конструкционная сталь и ее механические свойства. Изделия из сортового и листового проката	
8	15, 16	Токарно-винторезный станок: назначение и устройство. Изделия из металлопроката (§ 9, 10)	2	Устройство и назначение токарно-винторезного станка. Изготовление изделий на токарно-винторезном станке	
9	17, 18	Резьбовые соединения. ПР. Нарезание резьбы (§ 11, 12)	2	Резьба и резьбовые соединения. Виды резьбы и ее характеристики. Плашка, метчик, вороток	

10	19, 20	Склеивание металлических деталей (§ 13)	2	Технологии склеивания металлов. Отделка металлических изделий	
Современные технологии. 6 часов. § 14–16					
11	21, 22	Транспорт: виды, потребительские функции. Транспортная логистика (§ 14)	2	Потребности в перемещении людей и товаров. Потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта. Транспортная логистика. Регулирование транспортных потоков	• оценивать роль транспорта; • давать характеристику видов транспорта; • называть современные промышленные технологии; • формулировать физические и химические принципы технологии переработки нефти, биологические основы процесса выпечки хлеба; • оценивать влияние химических технологий и биотехнологий на развитие современного социума; • сравнивать современные и первоначальные технологии переработки нефти
12	23, 24	Нефть. Переработка нефти (§ 15)	2	Технологии химической промышленности. Технология переработки нефти	
13	25, 26	Биотехнологии (§ 16)	2	Биотехнологии. Технологии хлебопечения. Новые направления биотехнологии	
Задачи и технологии. 4 часа. § 17, 18, Приложение 1					
14	27, 28	Моделирование как элемент познания (§ 17, Приложение 1 «Учимся решать задачи»)	2	Задачи и технологии их решения. Полный цикл решения. Проектирование, моделирование, конструирование как основные составляющие технологии решения задачи. Исследовательская деятельность. Основные составляющие исследования: цель, гипотеза, эксперимент. Проект. Виды проектов. Технология работы над проектом	• называть этапы полного цикла решения задачи; • использовать компьютер для информационного обеспечения задачи; • проектировать процесс решения задачи в соответствии с полным циклом; • оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования; • определять тему, цель и гипотезу исследования; • называть основные этапы технологии реализации проекта; • оценивать результаты эксперимента; • оценивать результаты выполнения проекта
15	29, 30	Характеристики моделей (§ 18, Приложение 1 «Учимся исследовать»)	2	Количественная и качественная оценка моделей. Информационное обеспечение решения задачи	

Робототехнические проекты*. 30 часов (6 + 24). § 19–21

Робототехнические проекты*. 30 часов (6 + 24). § 19–21					
16	31, 32	Робот-исследователь (§ 19)	2	Робот-исследователь, робот-компаньон, мобильный робот, «умный дом»	• формулировать задачу, определять последовательность этапов ее решения, составляющих полный цикл; • определять ресурсы и инструменты, необходимые для реализации этапов решения задачи; • проектировать и создавать стенд для проведения измерений или наблюдений в автоматическом режиме; • определять сферу применения и функционал робота-компаньона, создавать робота, отвечающего этим параметрам; • определять круг решаемых задач мобильного робота, создавать робота, отвечающего этим требованиям; • создавать систему автоматизации среды пребывания человека
17	33, 34	Социальные роботы (§ 20)	2		
18	35, 36	Умный дом (§ 21)	2		
Технологии домашнего хозяйства. 4 часа. § 22, 23					
19	37, 38	Порядок и хаос (§ 22)	2	Порядок и хаос	• приводить примеры порядка и хаоса из различных предметных областей; • называть возможные способы упорядочивания окружающего человека пространства; • называть профессии и виды деятельности, связанные с упорядочиванием различных объектов; • проектировать комнату в квартире или доме при помощи компьютерной программы
20	39, 40	Порядок в доме. Проектирование комнаты (§ 23)	2	Порядок в доме. Компьютерные программы проектирования жилища	
Мир профессий. 4 часа. § 24, 25					
21	41, 42	Профессиональная сфера «человек — живая природа» (§ 24)	2	Профессии сферы «человек — живая природа»	• называть основные профессии сферы «человек — живая природа»; • называть основные профессии сферы «человек —

22	43, 44	Профессиональная сфера «человек — техника» (§ 25)	2	Профессии сферы «человек — техника»	техника», связанные с возведением зданий и сооружений, энергетикой; • характеризовать производство и потребление энергии в регионе своего проживания; • характеризовать производство материалов на предприятиях региона своего проживания; • характеризовать производство продуктов питания на предприятиях региона своего проживания; • характеризовать организацию транспорта в регионе своего проживания; • моделировать деятельность выбранной профессии из сферы «человек — природа»»; • моделировать деятельность выбранной профессии из сферы «человек — техника»
----	--------	---	---	-------------------------------------	---

* Раздел «Робототехнические проекты» представлен в объеме 6 часов. С учетом использования учебного пособия «Технология. Робототехника. 7 класс» Д. Г. Копосова (24 часа) общий объем составит 30 часов.

Технологическая карта занятия 1 (уроки 1, 2)

Предмет: Технология	Класс: 7	Автор учебника: под ред.	Тема: Введение. Современная техносфера (Введение, § 1)
----------------------------	-----------------	---------------------------------	---

		С. А. Бешенкова	
--	--	-----------------	--

Цель уроков: организация условий для достижения учащимися образовательных результатов по теме:

- приобретение учебной информации;
- контроль усвоения теории;
- применение знаний и умений;
- формирование метапредметных УУД (регулятивных, познавательных, коммуникативных).

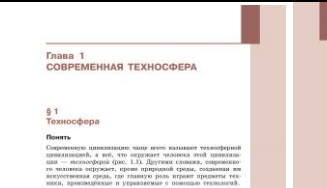
Задачи уроков: освоение учащимися предметного (теоретического и практического) содержания по теме:

- умение применять знания и навыки для решения практических задач;
- контроль уровня освоения материала;
- развитие метапредметных УУД.

Планируемые образовательные результаты				
Предметные	Метапредметные			Личностные
	Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные	
Знать понятия: техносфера, искусственная среда, технологическая реальность, биосфера, реальный мир. Понимать: значение искусственной среды для реализации технологий; возможные нарушения биосферы, вызванные развитием техносферы. Уметь: выделять компоненты техносферы	Формулирование задачи познавательной деятельности. Планирование и осуществление самоконтроля качества и уровня освоения учебного материала. Овладение приемами саморегуляции	Сравнение, обобщение, анализ. Поиск и выделение требуемой информации на основе информационного поиска. Структурирование собственного знания. Построение речевого высказывания в устной и письменной форме. Рефлексия способов действия. Контроль и оценка результатов деятельности	Формулирование собственного мнения и позиции в процессе коммуникации. Построение речевых высказываний. Восприятие выступлений учащихся. Планирование совместной деятельности и способов взаимодействия	Рефлексия собственной учебной деятельности. Установление связи между мотивом и целью своей деятельности

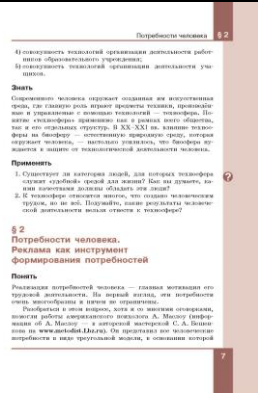
Организационная структура занятия

Типовые эта-	Задачи этапа	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Скриншоты ресурсов ЭУМК
--------------	--------------	----------------------	-----------------------	-------------------------

пы уроков				
Организационный момент	Включение в деловой ритм. Положительный настрой на урок	Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку	Приветствуют учителя, проверяют свою готовность к уроку	
Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала	Повторение и актуализация опорных знаний. Мотивация учебной деятельности	Беседует с учащимися об уроках технологии прошедшего года. Задает вопросы. Подводит итог	Наблюдают, слушают, отвечают на вопросы, делают выводы. Осуществляют актуализацию личного жизненного опыта	
	Определение темы, целей и задач урока. Самоопределение в деятельности	В процессе беседы направляет на формулирование цели и задач урока	Участвуют в обсуждении. Формулируют цель и задачи урока. Определяют план своей деятельности	
Организация и самоорганизация учащихся в ходе усвоения материала. Организация обратной связи	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «знание»	Дает задание: прочитать в учебнике «Введение». Задает вопросы. Дает задание: выделить главное в разделе «Введение»	Читают учебник. Отвечают на вопросы	
	Первичное осмысление и закрепление связей и отношений объектов. Организация деятельности учащихся по	Предлагает прочитать текст (§ 1 учебника). Организует фронтальную работу по составлению плана текста	Читают текст. Обсуждают прочитанное. Составляют план	



Part 1.1. Taxonomy

	освоению учебной информации на уровне «понимание»	Организует самостоятельную работу с текстом учебника (§ 1 учебника, п. «Проверить»).	Читают текст, отвечают на вопросы, обсуждают	
Практикум	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «умение»	Организует работу в парах (РТ: задания к § 1, п. I). Фронтально обсуждают полученные результаты (организация дискуссии)	Работают в парах, выполняя задания в тетради. Предъявляют свои результаты. Участвуют в обсуждении. Дают оценку своей работы	
Проверка полученных результатов	Организация деятельности учащихся по предъявлению результата освоения учебной информации	Предлагает выполнить задания для самопроверки (РТ: задания к § 1, п. II). Организует обсуждение результатов	Выполняют задание. Слушают, дополняют, задают вопросы	
Подведение итогов. Домашнее задание	Проведение самоанализа и самооценки собственной деятельности. <i>Обеспечить понимание учащимися цели, содержания и способов выполнения домашнего задания</i>	Организует рефлексия деятельности на уроке. Подводит итоги работы. Дает качественную оценку работы класса и отдельных учеников. Дает домашнее задание и разъясняет его. ДЗ: Введение, § 1 учебника — повторить. Выполнить дополнительное задание к § 1 из приложения к	Подводят итоги урока: анализируют и оценивают свою деятельность. Записывают домашнее задание	

		данному методическому пособию		
--	--	-------------------------------	--	--

Технологическая карта занятия 2 (уроки 3, 4)

Предмет: Технология	Класс: 7	Автор учебника: под ред. С. А. Бешенкова	Тема: Потребности человека и трудовая деятельность. Реклама (§ 2, 3)
----------------------------	-----------------	---	---

Цель уроков: организация условий для достижения учащимися образовательных результатов по теме:

- приобретение учебной информации;
- контроль усвоения теории;
- применение знаний и умений;
- формирование метапредметных УУД (регулятивных, познавательных, коммуникативных).

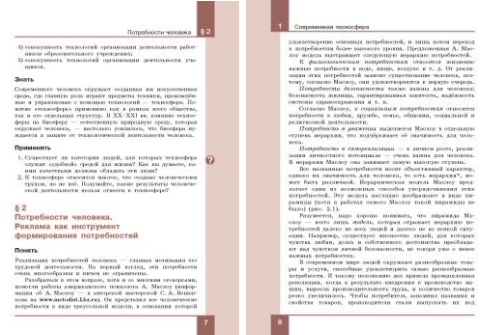
Задачи уроков: освоение учащимися предметного (теоретического и практического) содержания по теме:

- умение применять знания и навыки для решения практических задач;
- контроль уровня освоения материала;
- развитие метапредметных УУД.

Планируемые образовательные результаты				
Предметные	Метапредметные			Личностные
	Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные	
Знать понятия: потребность, виды потребностей, иерархия потребностей, промышленная революция, реклама, рекламное агентство, аккаунт-менеджер, копирайтер, трудовые ресурсы, умственный труд, физический труд, производительность труда, ценность труда. Понимать: иерархию потребностей, влияние удовлетворения потребностей на трудовую деятельность человека; значение рекламы. Уметь: классифицировать потребности,	Формулирование задачи познавательной деятельности. Планирование и осуществление самоконтроля качества и уровня освоения учебного материала. Овладение приемами саморегуляции	Сравнение, обобщение, анализ. Поиск и выделение требуемой информации на основе информационного поиска. Структурирование собственного знания. Построение речевого высказывания в устной и письменной форме. Рефлексия способов действия. Контроль и оценка результатов	Формулирование собственного мнения и позиции в процессе коммуникации. Построение речевых высказываний. Восприятие выступлений учащихся. Планирование совместной деятельности и способов взаимодействия	Рефлексия собственной учебной деятельности. Установление связи между мотивом и целью своей деятельности

определять роль рекламы как технологии управления обществом		деятельности	
---	--	--------------	--

Организационная структура занятия

Типовые этапы уроков	Задачи этапа	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Скриншоты ресурсов ЭУМК
Организационный момент	Включение в деловой ритм. Положительный настрой на урок	Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку	Приветствуют учителя, проверяют свою готовность к уроку	
Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала	Повторение и актуализация опорных знаний. Мотивация учебной деятельности	Организует проверку выполнения домашнего задания. Проводит беседу по материалу предыдущего урока. Подводит итог	Представляют результат домашней работы. Слушают, отвечают на вопросы, делают выводы. Осуществляют актуализацию личного жизненного опыта	
	Определение темы, целей и задач урока. Самоопределение в деятельности	Подводит к определению темы и формулированию цели и задач урока	Участвуют в обсуждении. Формулируют цель и задачи урока. Определяют план своей деятельности	
Организация и самоорганизация учащихся в ходе усвоения материала. Организация обратной связи	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «знание»	Организует фронтальную работу с текстом (§ 2 учебника): поиск в тексте ответов на поставленные вопросы; определение ключевых слов; составление устного плана. Подводит итог проделанной работы	Работают с текстом учебника. Отвечают на вопросы	

				Потребность человека  Рис. 8.1. Пирамиды потребностей человека обеспечение потребности человека, и тогда человек будет жить и не испытывать дискомфорта. Уровни: — на первом уровне потребности человека — потребности в физиологическом, на втором — потребности в безопасности, на третьем — потребности в уважении, на четвертом — потребности в общении, на пятом — потребности в самовыражении. Решение задачи не только для учителя, но и для ученика. Решения задачи не только для учителя, но и для ученика. Решения задачи не только для учителя, но и для ученика.
Первичное осмысление и закрепление связей и отношений объектов. Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «понимание»	Организует выполнение заданий в рабочей тетради	Работают в тетради	Читают текст, отвечают на вопросы, обсуждают	Потребность человека  Рис. 8.1. Пирамиды потребностей человека обеспечение потребности человека, и тогда человек будет жить и не испытывать дискомфорта. Уровни: — на первом уровне потребности человека — потребности в физиологическом, на втором — потребности в безопасности, на третьем — потребности в уважении, на четвертом — потребности в общении, на пятом — потребности в самовыражении. Решение задачи не только для учителя, но и для ученика. Решения задачи не только для учителя, но и для ученика.

Практикум	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «умение»	Организует самостоятельную работу (РТ: задания к § 3, п. I). Фронтально обсуждают полученные результаты	Выполняют задания в тетради. Предъявляют свои результаты. Участвуют в обсуждении. Дают оценку своей работы	
Проверка полученных результатов	Организация деятельности учащихся по предъявлению результата освоения учебной информации	Организует выполнение заданий для самопроверки (задания к § 2, 3, п. II)	Выполняют задания в тетради	
Подведение итогов. Домашнее задание	Проведение самоанализа и самооценки собственной деятельности. <i>Обеспечить понимание учащимися цели, содержания и способов выполнения домашнего задания</i>	Организует рефлексию деятельности на уроке. Подводит итоги работы. Дает качественную оценку работы класса и отдельных учеников. Дает домашнее задание и разъясняет его. ДЗ: § 2, 3 учебника — повторить. Выполнить дополнительные задания к § 2, 3 из приложения к данному пособию	Подводят итоги урока: анализируют и оценивают свою деятельность. Записывают домашнее задание	

Технологическая карта занятия 3 (уроки 5, 6)

Предмет: Технология	Класс: 7	Автор учебника: под ред. С. А. Бешенкова	Тема: Технологии изготовления изделий из древесины. Шиповые соединения (§ 4)
----------------------------	-----------------	---	---

Цель уроков: организация условий для достижения учащимися образовательных результатов по теме:

- приобретение учебной информации;

- контроль усвоения теории;
- применение знаний и умений;
- формирование метапредметных УУД (регулятивных, познавательных, коммуникативных).

Задачи уроков: освоение учащимися предметного (теоретического и практического) содержания по теме:

- умение применять знания и навыки для решения практических задач;
- контроль уровня освоения материала;
- развитие метапредметных УУД.

Планируемые образовательные результаты				
Предметные	Метапредметные			Личностные
	Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные	
Знать понятия: шип, проушина, гнездо. Понимать: назначение элементов шипового соединения, способов их изготовления. Уметь: различать основные элементы шипового соединения	Формулирование задачи познавательной деятельности. Планирование и осуществление самоконтроля качества и уровня освоения учебного материала. Овладение приемами саморегуляции	Сравнение, обобщение, анализ. Поиск и выделение требуемой информации на основе информационного поиска. Структурирование собственного знания. Построение речевого высказывания в устной и письменной форме. Рефлексия способов действия. Контроль и оценка результатов деятельности	Формулирование собственного мнения и позиции в процессе коммуникации. Построение речевых высказываний. Восприятие выступлений учащихся. Планирование совместной деятельности и способов взаимодействия	Рефлексия собственной учебной деятельности. Установление связи между мотивом и целью своей деятельности

Организационная структура занятия

Типовые этапы уроков	Задачи этапа	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Скриншоты ресурсов ЭУМК
Организационный момент	Включение в деловой ритм. Положительный	Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку	Приветствуют учителя, проверяют свою готовность к уроку	

	настрой на урок			
Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала	Повторение и актуализация опорных знаний. Мотивация учебной деятельности	Организует проверку выполнения домашнего задания. Проводит беседу по материалу предыдущего урока. Подводит итог	Представляют результат домашней работы. Слушают, отвечают на вопросы, делают выводы	
	Определение темы, целей и задач урока. Самоопределение в деятельности	Подводит к определению темы и формулированию цели и задач урока	Участвуют в обсуждении. Формулируют цель и задачи урока. Определяют план своей деятельности	
Организация и самоорганизация учащихся в ходе усвоения материала. Организация обратной связи	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «знание»	Проводит беседу, актуализируя личный жизненный опыт учащихся	Слушают, отвечают на вопросы	
		Организует работу с текстом учебника (§ 4). Подводит итог проделанной работы	Читают текст, определяют ключевые слова и новые термины	
	Первичное осмысление и закрепление связей и отношений объектов. Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «понимание»	Организует фронтальную работу по составлению плана для устного рассказа	Составляют план рассказа	

Практикум	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «умение»	Организует выполнение заданий в рабочей тетради (РТ: задания к § 4, п. I). Фронтально обсуждают полученные результаты	Выполняют задания. Предъявляют свои результаты. Участвуют в обсуждении. Дают оценку своей работы	
		Предлагает учащимся представить свои устные рассказы по теме. Организует обсуждение	Слушают, дополняют, задают вопросы.	
Проверка полученных результатов	Организация деятельности учащихся по предъявлению результата освоения учебной информации	Предлагает выполнить задания для самопроверки (РТ: задания к § 4, п. II)	Выполняют задания в рабочих тетрадях	
Подведение итогов. Домашнее задание	Проведение самоанализа и самооценки собственной деятельности. <i>Обеспечить понимание учащимися цели, содержания и способов выполнения домашнего задания</i>	Организует рефлексия деятельности на уроке. Подводит итоги работы. Дает качественную оценку работы класса и отдельных учеников. Дает домашнее задание и разъясняет его. ДЗ: § 4 учебника — повторить. Выполнить дополнительное задание к § 4 из приложения к данному пособию	Подводят итоги урока: анализируют и оценивают свою деятельность. Записывают домашнее задание	

Технологическая карта занятия 4 (уроки 7, 8)

Предмет: Технология	Класс: 7	Автор учебника: под ред. С. А. Бешенкова	Тема: Практическая работа «Изготовление шипового соединения». Отделка изделия из древесины (§ 5)
----------------------------	-----------------	---	---

Цель уроков: организация условий для достижения учащимися образовательных результатов по теме:

- приобретение учебной информации;

- контроль усвоения теории;
- применение знаний и умений;
- формирование метапредметных УУД (регулятивных, познавательных, коммуникативных).

Задачи уроков: освоение учащимися предметного (теоретического и практического) содержания по теме:

- умение применять знания и навыки для решения практических задач;
- контроль уровня освоения материала;
- развитие метапредметных УУД.

Планируемые образовательные результаты				
Предметные	Метапредметные			Личностные
	Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные	
Знать понятия: припуск, струбцина, отделка, текстура, лакирование, выжигание. Понимать: связь между соблюдением последовательности действий и качеством будущего изделия; назначение разных видов отделки. Уметь: выполнять разметку, запиливание, долбление, подгонку и склеивание элементов шипового соединения; выполнять отделку древесины	Формулирование задачи познавательной деятельности. Планирование и осуществление самоконтроля качества и уровня освоения учебного материала. Овладение приемами саморегуляции	Сравнение, обобщение, анализ. Поиск и выделение требуемой информации на основе информационного поиска. Структурирование собственного знания. Построение речевого высказывания в устной и письменной форме. Рефлексия способов действия. Контроль и оценка результатов деятельности	Формулирование собственного мнения и позиции в процессе коммуникации. Построение речевых высказываний. Восприятие выступлений учащихся. Планирование совместной деятельности и способов взаимодействия	Рефлексия собственной учебной деятельности. Установление связи между мотивом и целью своей деятельности

Организационная структура занятия

Типовые этапы уроков	Задачи этапа	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Скриншоты ресурсов ЭУМК
Организационный момент	Включение в деловой ритм. Положительный	Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку	Приветствуют учителя, проверяют свою готовность к уроку	

	настрой на урок			
Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала	Повторение и актуализация опорных знаний. Мотивация учебной деятельности	Организует проверку выполнения домашнего задания. Проводит беседу по материалу предыдущего урока. Подводит итог	Представляют результат домашней работы. Слушают, отвечают на вопросы, делают выводы	
	Определение темы, целей и задач урока. Самоопределение в деятельности	Подводит к определению темы и формулированию цели и задач урока	Участвуют в обсуждении. Формулируют цель и задачи урока. Определяют план своей деятельности	
Организация и самоорганизация учащихся в ходе усвоения материала. Организация обратной связи	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «знание»	Дает задание: прочитать п. «Понять» (учебник, § 5). Организует обсуждение прочитанного материала	Читают учебник. Отвечают на вопросы	
		Организует самостоятельную работу с текстом учебника (учебник, § 5, п. «Проверить» и «Знать»). Задает вопросы	Работают с текстом, выделяют важную информацию; определяют и разъясняют незнакомые слова (термины). Отвечают на вопросы	

	Первичное осмысление и закрепление связей и отношений объектов. Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «понимание»	Предлагает выполнить задания в рабочей тетради (РТ: задания к § 5, п. I)	Выполняют задания	
Практикум	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «умение»	Организует работу в парах по изготовлению элементов шипового соединения	Выполняют работу в парах. Предъявляют свои результаты. Участвуют в обсуждении. Дают оценку своей работы	
Проверка полученных результатов	Организация деятельности учащихся по предъявлению результата освоения учебной информации	Предлагает учащимся выполнить задания для самопроверки (РТ: задания к § 5, п. II)	Работают в тетради	
Подведение итогов. Домашнее задание	Проведение самоанализа и самооценки собственной деятельности. <i>Обеспечить понимание учащимися цели, содержания и способов выполнения домашнего задания</i>	Организует рефлексию деятельности на уроке. Подводит итоги работы. Дает качественную оценку работы класса и отдельных учеников. Дает домашнее задание и разъясняет его. ДЗ: § 5 учебника — повторить. Выполнить дополнительное задание к § 5 из приложения к данному пособию	Подводят итоги урока: анализируют и оценивают свою деятельность. Записывают домашнее задание	

Технологическая карта занятия 5 (уроки 9, 10)

Предмет: Технология	Класс: 7	Автор учебника: под ред. С. А. Бешенкова	Тема: Обработка древесины на токарном станке. Практическая работа «Подготовка станка к работе» (§ 6)
----------------------------	-----------------	---	---

Цель уроков: организация условий для достижения учащимися образовательных результатов по теме:

- приобретение учебной информации;
- контроль усвоения теории;
- применение знаний и умений;
- формирование метапредметных УУД (регулятивных, познавательных, коммуникативных).

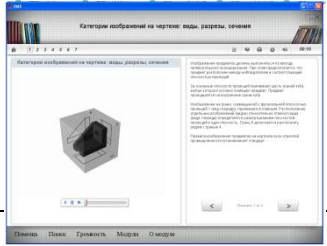
Задачи уроков: освоение учащимися предметного (теоретического и практического) содержания по теме:

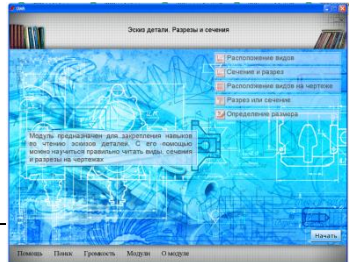
- умение применять знания и навыки для решения практических задач;
- контроль уровня освоения материала;
- развитие метапредметных УУД.

Планируемые образовательные результаты				
Предметные	Метапредметные			Личностные
	Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные	
Знать понятия: фасонное изделие, сечение, фигурные (фасонные) резцы. Понимать: значение сечений для определения формы изображаемого изделия, назначение фигурных резцов и возможности их применения. Уметь: определять форму изделия по чертежу и представленным сечениям, выбирать необходимый для работы инструмент, точить вогнутые и выпуклые поверхности	Формулирование задачи познавательной деятельности. Планирование и осуществление самоконтроля качества и уровня освоения учебного материала. Овладение приемами саморегуляции	Сравнение, обобщение, анализ. Поиск и выделение требуемой информации на основе информационного поиска. Структурирование собственного знания. Построение речевого высказывания в устной и письменной форме. Рефлексия способов действия. Контроль и оценка результатов деятельности	Формулирование собственного мнения и позиции в процессе коммуникации. Построение речевых высказываний. Восприятие выступлений учащихся. Планирование совместной деятельности и способов взаимодействия	Рефлексия собственной учебной деятельности. Установление связи между мотивом и целью своей деятельности

Организационная структура занятия

Типовые этапы уроков	Задачи этапа	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Скриншоты ресурсов ЭУМК
Организацион-	Включение в деловой	Приветствует учащихся, проверяя-	Приветствуют учителя,	

ный момент	ритм. Положительный настрой на урок	ет готовность к уроку	проверяют свою готов- ность к уроку	
Вхождение в тему урока и создание усло- вий для осо- знанного вос- приятия нового материала	Повторение и актуали- зация опорных знаний. Мотивация учебной деятельности	Организует проверку выполнения домашнего задания. Проводит беседу по материалу предыдущего урока. Подводит итог	Представляют результат домашней работы. Слушают, отвечают на вопросы, делают выводы	
	Определение темы, це- лей и задач урока. Самоопределение в де- ятельности	Подводит к определению темы и формулированию цели и задач урока	Участвуют в обсуждении. Формулируют цель и за- дачи урока. Определяют план своей деятельности	
Организация и самоорганиза- ция учащихся в ходе усвое- ния материала. Организация обратной связи	Организация деятель- ности учащихся по освоению учебной ин- формации на уровне «знание»	Дает задание: прочитать в учеб- нике п. «Понять» (учебник, § 6). Организует обсуждение прочи- танного материала. Задает вопро- сы	Читают учебник. Отвечают на вопросы, обсуждают	
	Первичное осмысление и закрепление связей и отношений объектов. Организация деятель- ности учащихся по освоению учебной ин- формации на уровне «понимание»	Предлагает выполнить задания в рабочей тетради (РТ: задания к § 6, п. I)	Выполняют задания в ра- бочей тетради	
		Организует фронтальную работу с коллекцией ФЦИОР: • http://fcior.edu.ru/download/25958/kategorii-izobrazheniy-na-chertezhe-vidy-razrezy-secheniya.html;	Работают с материалами модулей	

		• http://fcior.edu.ru/download/14781/eskiz-detali-razrezy-i-secheniya.html. По усмотрению учителя могут быть использованы и другие модули из коллекции: http://fcior.edu.ru/search?q=сечения+и+разрезы		
Практикум	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «умение»	Организует практическую работу по подготовке материала; подготовке станка к работе; освоение приемов точения цилиндрической поверхности	Выполняют практические задания	
Проверка полученных результатов	Организация деятельности учащихся по предъявлению результата освоения учебной информации	Предлагает учащимся выполнить задание для самоконтроля (РТ: задания к § 6, п. II). Организует фронтально выполнение контрольных заданий (модули ФЦИОР)	Выполняют задания в рабочей тетради. Фронтально выполняют задания	
Подведение итогов. Домашнее задание	Проведение самоанализа и самооценки собственной деятельности. <i>Обеспечить понимание учащимися цели, содержания и способов выполнения домашнего задания</i>	Организует рефлексию деятельности на уроке. Подводит итоги работы. Дает качественную оценку работы класса и отдельных учеников. Дает домашнее задание и разъясняет его. ДЗ: § 6 учебника — повторить. Выполнить дополнительное задание к § 6 из приложения к данному пособию	Подводят итоги урока: анализируют и оценивают свою деятельность. Записывают домашнее задание	

Технологическая карта занятия 6 (уроки 11, 12)

Предмет: Технология	Класс: 7	Автор учебника: под ред. С. А. Бешенкова	Тема: Практическая работа «Приемы точения цилиндрических и фасонных поверхностей» (§ 6)
----------------------------	-----------------	---	--

Цель уроков: организация условий для достижения учащимися образовательных результатов по теме:

- приобретение учебной информации;
- контроль усвоения теории;
- применение знаний и умений;
- формирование метапредметных УУД (регулятивных, познавательных, коммуникативных).

Задачи уроков: освоение учащимися предметного (теоретического и практического) содержания по теме:

- умение применять знания и навыки для решения практических задач;
- контроль уровня освоения материала;
- развитие метапредметных УУД.

Планируемые образовательные результаты				
Предметные	Метапредметные			Личностные
	Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные	
Знать понятия: токарная обработка, токарный станок, фасонное точение, фигурные (фасонные) резцы. Понимать: назначение фасонных элементов поверхности детали. Уметь: выполнять точение фасонных поверхностей	Формулирование задачи познавательной деятельности. Планирование и осуществление самоконтроля качества и уровня освоения учебного материала. Овладение приемами саморегуляции	Сравнение, обобщение, анализ. Поиск и выделение требуемой информации на основе информационного поиска. Структурирование собственного знания. Построение речевого высказывания в устной и письменной форме. Рефлексия способов действия. Контроль и оценка результатов деятельности	Формулирование собственного мнения и позиции в процессе коммуникации. Построение речевых высказываний. Восприятие выступлений учащихся. Планирование совместной деятельности и способов взаимодействия	Рефлексия собственной учебной деятельности. Установление связи между мотивом и целью своей деятельности

Организационная структура занятия

Типовые этапы уроков	Задачи этапа	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Скриншоты ресурсов ЭУМК
Организационный момент	Включение в деловой ритм. Положительный настрой на урок	Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку	Приветствуют учителя, проверяют свою готовность к уроку	
Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала	Повторение и актуализация опорных знаний. Мотивация учебной деятельности	Организует проверку выполнения домашнего задания	Представляют результат домашней работы	
	Определение темы, целей и задач урока. Самоопределение в деятельности	Подводит к определению темы и формулированию цели и задач урока	Участвуют в обсуждении. Формулируют цель и задачи урока. Определяют план своей деятельности	
Организация и самоорганизация учащихся в ходе усвоения материала. Организация обратной связи	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «знание»	Организует беседу по материалу предыдущего урока. Подводит итог	Отвечают на вопросы, формулируют собственные высказывания, делают выводы	
	Первичное осмысление и закрепление связей и отношений объектов. Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «понимание»	Организует фронтальную работу по составлению инструкционной карты «Подготовка к точению детали на токарном станке по обработке древесины»	Обсуждают, отвечают на вопросы. Составляют инструкционную карту	
Практикум	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации	Организует выполнение практической работы в малых группах	Выполняют практическую работу в группах. Предъявляют свои результаты	

	формации на уровне «умение»	Организует выполнение работы на токарном станке по инструкционной карте	Индивидуально выполняют точение поверхности детали	
Проверка полученных результатов	Организация деятельности учащихся по предъявлению результата освоения учебной информации	Предлагает учащимся представить результаты своей работы. Организует обсуждение	Слушают, дополняют, задают вопросы	
Подведение итогов. Домашнее задание	Проведение самоанализа и самооценки собственной деятельности. <i>Обеспечить понимание учащимися цели, содержания и способов выполнения домашнего задания</i>	Организует рефлексия деятельности на уроке. Подводит итоги работы. Дает качественную оценку работы класса и отдельных учеников. Дает домашнее задание и разъясняет его. ДЗ: § 6 учебника — повторить. Подготовить рассказ о своей работе на токарном станке по обработке древесины	Подводят итоги урока: анализируют и оценивают свою деятельность. Записывают домашнее задание	

Технологическая карта занятия 7 (уроки 13, 14)

Предмет: Технология	Класс: 7	Автор учебника: под ред. С. А. Бешенкова	Тема: Металлы и технологии их обработки. Конструкционная сталь (§ 7, 8)
----------------------------	-----------------	---	--

Цель уроков: организация условий для достижения учащимися образовательных результатов по теме:

- приобретение учебной информации;
- контроль усвоения теории;
- применение знаний и умений;
- формирование метапредметных УУД (регулятивных, познавательных, коммуникативных).

Задачи уроков: освоение учащимися предметного (теоретического и практического) содержания по теме:

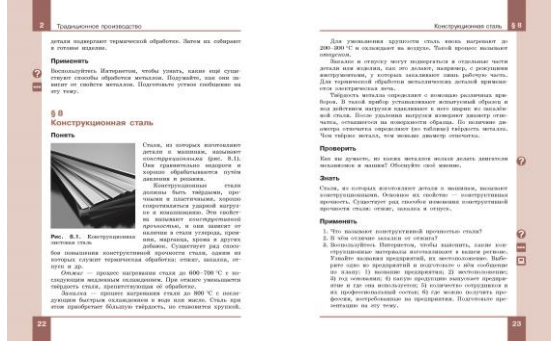
- умение применять знания и навыки для решения практических задач;

- контроль уровня освоения материала;
- развитие метапредметных УУД.

Планируемые образовательные результаты				
Предметные	Метапредметные			Личностные
	Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные	
Знать понятия: руда, слиток, прокатный стан, сортовой металлопрокат, профиль проката, термическая обработка, виды металлорежущих станков; конструкционная сталь, конструкционная прочность, отжиг, закалка, отпуск. Понимать: процесс получения металла и способов его обработки; назначение термической обработки стали. Уметь: выделять основные процессы в технологии обработки металлов	Формулирование задачи познавательной деятельности. Планирование и осуществление самоконтроля качества и уровня освоения учебного материала. Овладение приемами саморегуляции	Сравнение, обобщение, анализ. Поиск и выделение требуемой информации на основе информационного поиска. Структурирование собственного знания. Построение речевого высказывания в устной и письменной форме. Рефлексия способов действия. Контроль и оценка результатов деятельности	Формулирование собственного мнения и позиции в процессе коммуникации. Построение речевых высказываний. Восприятие выступлений учащихся. Планирование совместной деятельности и способов взаимодействия	Рефлексия собственной учебной деятельности. Установление связи между мотивом и целью своей деятельности

Организационная структура занятия

Типовые этапы уроков	Задачи этапа	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Скриншоты ресурсов ЭУМК
Организационный момент	Включение в деловой ритм. Положительный настрой на урок	Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку	Приветствуют учителя, проверяют свою готовность к уроку	
Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного вос-	Повторение и актуализация опорных знаний. Мотивация учебной деятельности	Организует проверку выполнения домашнего задания. Проводит беседу по материалу предыдущего урока. Подводит итог	Представляют результат домашней работы. Слушают, отвечают на вопросы, делают выводы	

приятия нового материала	Определение темы, целей и задач урока. Самоопределение в деятельности	Подводит к определению темы и формулированию цели и задач урока	Участвуют в обсуждении. Формулируют цель и задачи урока. Определяют план своей деятельности	
Организация и самоорганизация учащихся в ходе усвоения материала. Организация обратной связи	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «знание»	Организует фронтальную работу по изучению нового материала (учебник, § 7). Задаёт вопросы. Дает задание: составить план	Читают учебник. Обсуждают. Отвечают на вопросы. Составляют план	
Первичное осмысление и закрепление связей и отношений объектов. Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «понимание»	Первичное осмысление и закрепление связей и отношений объектов. Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «понимание»	Предлагает выполнить задания в рабочей тетради (РТ: задания к § 7, п. I)	Выполняют задания в рабочей тетради	
Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «знание»	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «знание»	Организует работу в парах по изучению нового материала (учебник, § 8). Проводит беседу по изученному материалу	Работают в парах: читают текст, обсуждают прочитанное, выделяют главное, находят опорные слова. Высказываются, объясняют	

	Первичное осмысление и закрепление связей и отношений объектов. Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «понимание»	Организует индивидуальную работу с заданиями в тетради (РТ: задания к § 8, п. I)	Выполняют задания в рабочей тетради. Обсуждают свои варианты	
Практикум	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «умение»	Организует самостоятельную работу по выполнению заданий для самопроверки. (РТ: задания к § 7, 8; п. II)	Выполняют задания	
Проверка полученных результатов	Организация деятельности учащихся по предъявлению результата освоения учебной информации	Организует обсуждение выполненной работы	Слушают, дополняют, задают вопросы	
Подведение итогов. Домашнее задание	Проведение самоанализа и самооценки собственной деятельности. <i>Обеспечить понимание учащимися цели, содержания и способов выполнения домашнего задания</i>	Организует рефлексия деятельности на уроке. Подводит итоги работы. Дает качественную оценку работы класса и отдельных учеников. Дает домашнее задание и разъясняет его. ДЗ: § 7, 8 учебника — повторить. Выполнить дополнительные задания к § 7, 8 из приложения к данному пособию	Подводят итоги урока: анализируют и оценивают свою деятельность. Записывают домашнее задание	

Технологическая карта занятия 8 (уроки 15, 16)

Предмет: Технология	Класс: 7	Автор учебника: под ред.	Тема: Токарно-винторезный станок: назначение и устройство. Изделия из
----------------------------	-----------------	---------------------------------	--

		С. А. Бешенкова	металлопроката (§ 9, 10)
--	--	-----------------	--------------------------

Цель уроков: организация условий для достижения учащимися образовательных результатов по теме:

- приобретение учебной информации;
- контроль усвоения теории;
- применение знаний и умений;
- формирование метапредметных УУД (регулятивных, познавательных, коммуникативных).

Задачи уроков: освоение учащимися предметного (теоретического и практического) содержания по теме:

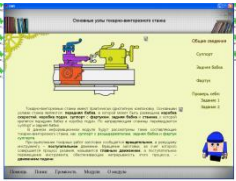
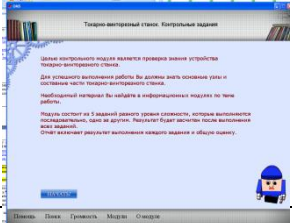
- умение применять знания и навыки для решения практических задач;
- контроль уровня освоения материала;
- развитие метапредметных УУД.

Планируемые образовательные результаты				
Предметные	Метапредметные			Личностные
	Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные	
Знать понятия: токарно-винторезный станок, технологическая машина, передняя бабка, задняя бабка, суппорт, станина, шпиндель, патрон, резец, плашка, метчик; заклепочное и резьбовое соединение. Понимать: назначение и устройство токарно-винторезного станка и его основных частей. Уметь: определять последовательность действий при выполнении работ на токарно-винторезном станке	Формулирование задачи познавательной деятельности. Планирование и осуществление самоконтроля качества и уровня освоения учебного материала. Овладение приемами саморегуляции	Сравнение, обобщение, анализ. Поиск и выделение требуемой информации на основе информационного поиска. Структурирование собственного знания. Построение речевого высказывания в устной и письменной форме. Рефлексия способов действия. Контроль и оценка результатов деятельности	Формулирование собственного мнения и позиции в процессе коммуникации. Построение речевых высказываний. Восприятие выступлений учащихся. Планирование совместной деятельности и способов взаимодействия	Рефлексия собственной учебной деятельности. Установление связи между мотивом и целью своей деятельности

Организационная структура занятия

Типовые эта-	Задачи этапа	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Скриншоты ресурсов ЭУМК
--------------	--------------	----------------------	-----------------------	-------------------------

пы уроков				
Организационный момент	Включение в деловой ритм. Положительный настрой на урок	Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку	Приветствуют учителя, проверяют свою готовность к уроку	
Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала	Повторение и актуализация опорных знаний. Мотивация учебной деятельности Определение темы, целей и задач урока. Самоопределение в деятельности	Организует проверку выполнения домашнего задания. Проводит беседу по материалу предыдущего урока. Подводит итог Подводит к определению темы и формулированию цели и задач урока	Представляют результат домашней работы. Слушают, отвечают на вопросы, делают выводы Участвуют в обсуждении. Формулируют цель и задачи урока. Определяют план своей деятельности	
Организация и самоорганизация учащихся в ходе усвоения материала. Организация обратной связи	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «знание»	Организует самостоятельную работу по тексту (учебник, § 9). Дает задание: составить план рассказа Организует фронтальную работу с текстом (учебник, § 10). Задает вопросы, обсуждает. Подводит итог проделанной работы	Работают с текстом учебника. Составляют план рассказа Поэтапно работают с текстом: выделяют важную информацию; определяют и разъясняют незнакомые слова (термины); формулируют вопросы к тексту и отвечают на них	2 Теоретические упражнения § 9 Технико-инструментальный станок. Понять. Технико-инструментальный станок — это технологическая машина, на которой можно обрабатывать технологические изделия, изготовлять детали, проводить работу в мастерской, делать инструменты. Назначение машины — изготовление деталей станков, для которых применяется на рис. 9.1. Технико-инструментальный станок состоит из нескольких частей: основания (1), станины (2) и станины (3). В основании станка расположены органы управления и органы питания — электродвигатель, трансформатор, переключатели и т.д. На рис. 9.1 показан станок, который применяется для изготовления деталей станков.  Рис. 9.1. Технико-инструментальный станок 3.5 Технико-инструментальный станок устройства для изготовления деталей или инструментов. Назначение станка — изготовление деталей станков, для которых применяется на рис. 9.1. Технико-инструментальный станок состоит из нескольких частей: основания (1), станины (2) и станины (3). В основании станка расположены органы управления и органы питания — электродвигатель, трансформатор, переключатели и т.д. На рис. 9.1 показан станок, который применяется для изготовления деталей станков.  Рис. 9.2. Технико-инструментальный станок Провести. На, на рис. 9.2 показан станок, который применяется для изготовления деталей станков. Знать. Технико-инструментальный станок — это технологическая машина, на которой можно обрабатывать технологические изделия, изготовлять детали, проводить работу в мастерской, делать инструменты. Назначение машины — изготовление деталей станков, для которых применяется на рис. 9.1. На рис. 9.1 показан станок, который применяется для изготовления деталей станков. Применить. 1. На рис. 9.1 показан станок, который применяется для изготовления деталей станков. 2 Теоретические упражнения § 10 Изделие из металлопроката Понять. Изделие из металлопроката — это изделие, которое изготавливается из металла и используется в промышленности. Назначение изделия — изготовление деталей станков, для которых применяется на рис. 10.1. На рис. 10.1 показан станок, который применяется для изготовления деталей станков.  Рис. 10.1. Изделие из металлопроката 3.5 Изделие из металлопроката устройства для изготовления деталей или инструментов. Назначение станка — изготовление деталей станков, для которых применяется на рис. 9.1. Технико-инструментальный станок состоит из нескольких частей: основания (1), станины (2) и станины (3). В основании станка расположены органы управления и органы питания — электродвигатель, трансформатор, переключатели и т.д. На рис. 9.1 показан станок, который применяется для изготовления деталей станков.  Рис. 10.2. Изделие из металлопроката Провести. На, на рис. 10.2 показан станок, который применяется для изготовления деталей станков. Знать. Изделие из металлопроката — это изделие, которое изготавливается из металла и используется в промышленности. Назначение изделия — изготовление деталей станков, для которых применяется на рис. 9.1. На рис. 9.1 показан станок, который применяется для изготовления деталей станков. Применить. 1. На рис. 9.1 показан станок, который применяется для изготовления деталей станков.

	Первичное осмысление и закрепление связей и отношений объектов. Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «понимание»	Организует фронтальную работу с модулями ФЦИОР: • http://fcior.edu.ru/card/26702/tokarno-vintoreznyy-standok.html; • http://fcior.edu.ru/card/26694/osnovnye-uzly-tokarno-vintoreznogo-standka.html	Выполняют работу с модулями	 
Практикум	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «умение»	Предлагает выполнить задания в рабочей тетради (РТ: задания к § 9, 10, п. I)	Выполняют задания в тетради	
		Организует работу с использованием модуля ФЦИОР: http://fcior.edu.ru/download/26640/tokarno-vintoreznyy-standok-prakticheskie-zadaniya.html		
Проверка полученных результатов	Организация деятельности учащихся по предъявлению результата освоения учебной информации	Организует фронтальную работу с модулем ФЦИОР: http://fcior.edu.ru/download/26796/tokarno-vintoreznyy-standok-kontrolnye-zadaniya.html		
Подведение итогов. Домашнее задание	Проведение самоанализа и самооценки собственной деятельности. <i>Обеспечить понимание учащимися цели, содержания и способов выполнения домашнего задания</i>	Организует рефлекссию деятельности на уроке. Подводит итоги работы. Дает качественную оценку работы класса и отдельных учеников. Дает домашнее задание и разъясняет его. ДЗ: § 9, 10 учебника — по	Подводят итоги урока: анализируют и оценивают свою деятельность. Записывают домашнее задание	

		вторить. РТ: § 9, 10 — выполнить задания для самопроверки (п. II)		
--	--	--	--	--

Технологическая карта занятия 9 (уроки 17, 18)

Предмет: Технология	Класс: 7	Автор учебника: под ред. С. А. Бешенкова	Тема: Резьбовые соединения. Практическая работа «Нарезание резьбы» (§ 11, 12)
----------------------------	-----------------	---	--

Цель уроков: организация условий для достижения учащимися образовательных результатов по теме:

- приобретение учебной информации;
- контроль усвоения теории;
- применение знаний и умений;
- формирование метапредметных УУД (регулятивных, познавательных, коммуникативных).

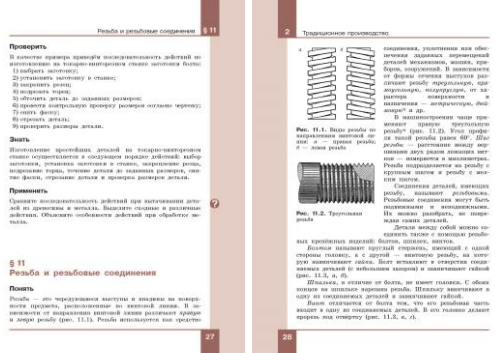
Задачи уроков: освоение учащимися предметного (теоретического и практического) содержания по теме:

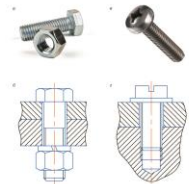
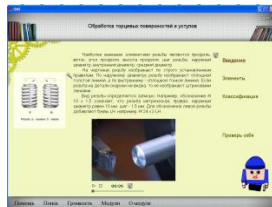
- умение применять знания и навыки для решения практических задач;
- контроль уровня освоения материала;
- развитие метапредметных УУД.

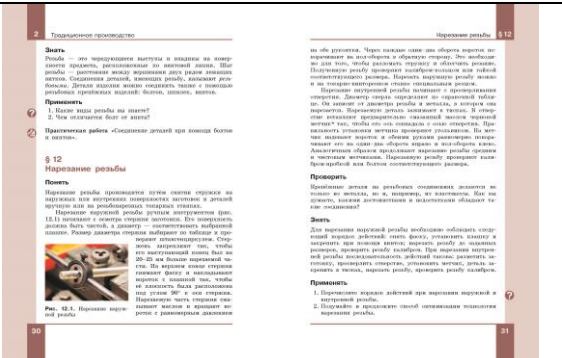
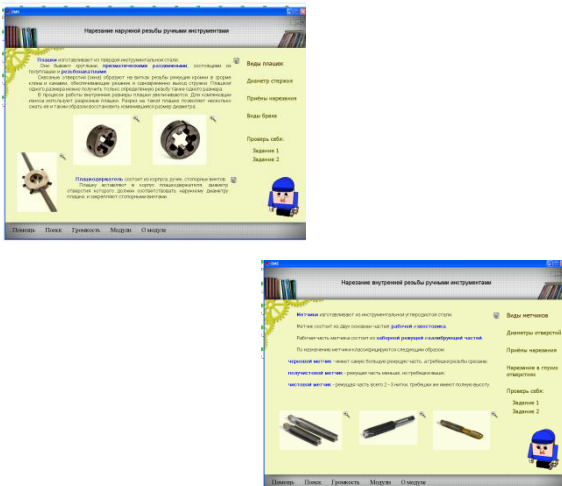
Планируемые образовательные результаты				
Предметные	Метапредметные			Личностные
	Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные	
Знать понятия: резьба, направление резьбы (левая, правая), профиль резьбы, метрическая и дюймовые резьбы, шаг резьбы; внутренняя и наружная резьба; резьбовое соединение, гайка, болт, винт, шпилька, плашка, метчик, калибр. Понимать: назначение и условия применения резьбовых соединений;	Формулирование задачи познавательной деятельности. Планирование и осуществление самоконтроля качества и уровня освоения учебного материала. Овладение приемами са-	Сравнение, обобщение, анализ. Поиск и выделение требуемой информации на основе информационного поиска. Структурирование собственного знания. Построение речевого высказывания в устной и письмен-	Формулирование собственного мнения и позиции в процессе коммуникации. Построение речевых высказываний. Восприятие выступлений учащихся. Планирование совместной деятельности и способов	Рефлексия собственной учебной деятельности. Установление связи между мотивом и целью своей деятельности

различия видов резьбы. Уметь: определять профиль резьбы, выполнять нарезание внутренней и наружной резьбы	морегуляции	ной форме. Рефлексия способов действия. Контроль и оценка результатов деятельности	взаимодействия	
---	-------------	--	----------------	--

Организационная структура занятия

Типовые этапы уроков	Задачи этапа	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Скриншоты ресурсов ЭУМК
Организационный момент	Включение в деловой ритм. Положительный настрой на урок	Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку	Приветствуют учителя, проверяют свою готовность к уроку	
Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала	Повторение и актуализация опорных знаний. Мотивация учебной деятельности	Организует проверку выполнения домашнего задания. Проводит беседу по материалу предыдущего урока. Подводит итог	Представляют результат домашней работы. Слушают, отвечают на вопросы, делают выводы	
	Определение темы, целей и задач урока. Самоопределение в деятельности	Подводит к определению темы и формулированию цели и задач урока.	Участвуют в обсуждении. Формулируют цель и задачи урока. Определяют план своей деятельности	
Организация и самоорганизация учащихся в ходе усвоения материала. Организация обратной связи	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «знание»	Дает задание: прочитать в учебнике раздел «Понять» (учебник, § 11); выделить опорные термины. Организует фронтальное обсуждение	Читают учебник. Выделяют опорные термины. Отвечают на вопросы	

				Резьба и резьбовые соединения 5.11 Проверить Выполните контрольные работы и задания и проверьте себя. Если допустили ошибку, исправьте ее. Подпишите, почему это так. Что скажет на качество резьбовых соединений?  Рис. 11.2. Соединение деталей: а — болт и гайкой; б — гайка со шпилькой; в — шпилька; г — гайка со шпилькой
	Организует фронтальную работу с модулями ФЦИОР: • http://fcior.edu.ru/card/26748/obrabotka-torcevyh-poverhnostey-i-ustupov.html; • http://fcior.edu.ru/card/26785/ponyatie-o-rezbe-i-rezbovyh-poverhnostyah.html. Подводит итог проделанной работы	Знакомятся с материалами модуля. Обсуждают, отвечают на вопросы	Обработка торцевых поверхностей в углублении  Понятие о резьбе и резьбовых соединениях 	
Первичное осмысление и закрепление связей и отношений объектов. Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «понимание»	Организует работу по выполнению заданий в рабочей тетради. (РТ: задания к § 11, п. I)	Выполняют задания в рабочей тетради		

Практикум	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «умение»	Организует работу в парах с текстом (учебник, § 12) и выполнении заданий рабочей тетради (РТ: задания к § 12, п. I)	Работают с текстом учебника и рабочей тетрадью	
		Организует работу с модулями ФЦИОР: http://fcior.edu.ru/card/26665/narezanie-naruzhnoy-rezby-ruchnymi-instrumentami.html; http://fcior.edu.ru/card/26685/narezanie-vnutrenney-rezby-ruchnymi-instrumentami.html.	Индивидуально работают с текстом в рабочей тетради, готовят устное выступление	
Проверка полученных результатов	Организация деятельности учащихся по предъявлению результата освоения учебной информации	Предлагает учащимся выполнить задания для самопроверки (РТ: задания к § 11, 12, п. II). Организует обсуждение	Выполняют задания в рабочей тетради. Обсуждают результаты выполненной работы	
Подведение итогов. Домашнее задание	Проведение самоанализа и самооценки собственной деятельности. <i>Обеспечить понимание учащимися цели, содержания и способов</i>	Организует рефлексию деятельности на уроке. Подводит итоги работы. Дает качественную оценку работы класса и отдельных учеников. Дает домашнее задание и	Подводят итоги урока: анализируют и оценивают свою деятельность. Записывают домашнее задание	

	выполнения домашнего задания	разъясняет его. ДЗ: § 11, 12 учебника — повторить. Выполнить дополнительные задания к § 11, 12 из приложения к данному пособию		
--	------------------------------	--	--	--

Технологическая карта занятия 10 (уроки 19, 20)

Предмет: Технология	Класс: 7	Автор учебника: под ред. С. А. Бешенкова	Тема: Склеивание металлических деталей (§ 13)
----------------------------	-----------------	---	--

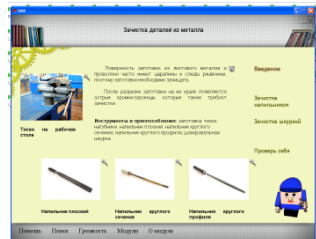
Цель уроков: организация условий для достижения учащимися образовательных результатов по теме:

- приобретение учебной информации;
- контроль усвоения теории;
- применение знаний и умений;
- формирование метапредметных УУД (регулятивных, познавательных, коммуникативных).

Задачи уроков: освоение учащимися предметного (теоретического и практического) содержания по теме:

- умение применять знания и навыки для решения практических задач;
- контроль уровня освоения материала;
- развитие метапредметных УУД.

Планируемые образовательные результаты				
Предметные	Метапредметные			Личностные
	Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные	
Знать понятия: склеивание металла, отделка металла, коррозия, зачистка, шлифовка, грунтование, шпатлевка, воронение. Понимать: назначение и технологию выполнения склеи-	Формулирование задачи познавательной деятельности. Планирование и осуществление самоконтроля качества и уровня освоения учебного материала.	Сравнение, обобщение, анализ. Поиск и выделение требуемой информации на основе информационного поиска. Структурирование собственного знания. Построение речевого высказы-	Формулирование собственного мнения и позиции в процессе коммуникации. Построение речевых высказываний. Восприятие выступлений учащихся.	Рефлексия собственной учебной деятельности. Установление связи между мотивом и целью своей деятельности

	Первичное осмысление и закрепление связей и отношений объектов. Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «понимание»	Организует фронтальную работу с модулем ФЦИОР: http://fcior.edu.ru/card/20928/zachistka-detaley-iz-metalla.html	Читают текст. Обсуждают прочитанное. Составляют план	
Практикум	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «умение»	Организует самостоятельную работу по выполнению заданий в рабочей тетради (РТ: задания к § 13, п. I). Организует фронтальное обсуждение полученных результатов	Самостоятельно выполняют задания в рабочей тетради. Предъявляют свои результаты. Участвуют в обсуждении. Дают оценку своей работы	
		Организует выполнение практических действий по зачистке	Выполняют предложенную работу	
Проверка полученных результатов	Организация деятельности учащихся по предъявлению результата освоения учебной информации	Организует выполнение заданий для самопроверки. (РТ: задания к § 13, п. II). Предлагает учащимся рассказать о способах отделки металла. Организует обсуждение	Выполняют задания в рабочей тетради. Слушают, дополняют, задают вопросы	
Подведение итогов. Домашнее задание	Проведение самоанализа и самооценки собственной деятельности. <i>Обеспечить понимание учащимися цели, содержания и способов выполнения домашнего задания</i>	Организует рефлексию деятельности на уроке. Подводит итоги работы. Дает качественную оценку работы класса и отдельных учеников. Дает домашнее задание и разъясняет его. ДЗ: § 13 учебника — повторить. Выполнить дополнительное	Подводят итоги урока: анализируют и оценивают свою деятельность. Записывают домашнее задание	

		задание к § 13 из приложения к данному пособию		
--	--	--	--	--

Технологическая карта занятия 11 (уроки 21, 22)

Предмет: Технология	Класс: 7	Автор учебника: под ред. С. А. Бешенкова	Тема: Транспорт: виды, потребительские функции (§ 14)
----------------------------	-----------------	---	--

Цель уроков: организация условий для достижения учащимися образовательных результатов по теме:

- приобретение учебной информации;
- контроль усвоения теории;
- применение знаний и умений;
- формирование метапредметных УУД (регулятивных, познавательных, коммуникативных).

Задачи уроков: освоение учащимися предметного (теоретического и практического) содержания по теме:

- умение применять знания и навыки для решения практических задач;
- контроль уровня освоения материала;
- развитие метапредметных УУД.

Планируемые образовательные результаты				
Предметные	Метапредметные			Личностные
	Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные	
Знать понятия: функция транспорта, транспортные пути, транспортные средства, транспортные предприятия, виды транспорта (авиационный, водный, наземный, трубопроводный, электронный), транспортный узел. Понимать: значение транспорта и его влияние в современном мире. Уметь: определять возможности использования видов транспорта	Формулирование задачи познавательной деятельности. Планирование и осуществление самоконтроля качества и уровня освоения учебного материала. Овладение приемами саморегуляции	Сравнение, обобщение, анализ. Поиск и выделение требуемой информации на основе информационного поиска. Структурирование собственного знания. Построение речевого высказывания в устной и письменной форме. Рефлексия способов действия. Контроль и оценка результатов	Формулирование собственного мнения и позиции в процессе коммуникации. Построение речевых высказываний. Восприятие выступлений учащихся. Планирование совместной деятельности и способов взаимодействия	Рефлексия собственной учебной деятельности. Установление связи между мотивом и целью своей деятельности

для перевозки различных грузов		деятельности	
--------------------------------	--	--------------	--

Организационная структура занятия

Типовые этапы уроков	Задачи этапа	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Скриншоты ресурсов ЭУМК
Организационный момент	Включение в деловой ритм. Положительный настрой на урок	Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку	Приветствуют учителя, проверяют свою готовность к уроку	
Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала	Повторение и актуализация опорных знаний. Мотивация учебной деятельности	Организует проверку выполнения домашнего задания. Проводит беседу по материалу предыдущего урока. Подводит итог	Представляют результат домашней работы. Слушают, отвечают на вопросы, делают выводы	
	Определение темы, целей и задач урока. Самоопределение в деятельности	Подводит к определению темы и формулированию цели и задач урока	Участвуют в обсуждении. Формулируют цель и задачи урока. Определяют план своей деятельности	
Организация и самоорганизация учащихся в ходе усвоения материала. Организация обратной связи	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «знание»	Проводит беседу о используемых (в данном регионе) видах транспорта, его значении для региона	Участвуют в беседе, отвечают на вопросы, делают выводы	
	Первичное осмысление и закрепление связей и отношений объектов. Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «понимание»	Дает задание: прочитать текст (учебник, § 14). Организует фронтальную работу по составлению плана текста	Читают текст. Обсуждают прочитанное. Составляют план	

	выполнения домашнего задания	Дает домашнее задание и разъясняет его. ДЗ: § 14 учебника — повторить. Выполнить дополнительное задание к § 14 из приложения к данному пособию		
--	------------------------------	---	--	--

Технологическая карта занятия 12 (уроки 23, 24)

Предмет: Технология	Класс: 7	Автор учебника: под ред. С. А. Бешенкова	Тема: Нефть. Переработка нефти (§ 15)
----------------------------	-----------------	---	--

Цель уроков: организация условий для достижения учащимися образовательных результатов по теме:

- приобретение учебной информации;
- контроль усвоения теории;
- применение знаний и умений;
- формирование метапредметных УУД (регулятивных, познавательных, коммуникативных).

Задачи уроков: освоение учащимися предметного (теоретического и практического) содержания по теме:

- умение применять знания и навыки для решения практических задач;
- контроль уровня освоения материала;
- развитие метапредметных УУД.

Планируемые образовательные результаты				
Предметные	Метапредметные			Личностные
	Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные	
Знать понятия: нефть, нефтепродукты, атмосферная ректификация, перегонка, фракция, вторичная переработка. Понимать: назначение и сущность процесса ректификации, зависи-	Формулирование задачи познавательной деятельности. Планирование и осуществление самоконтроля качества и	Сравнение, обобщение, анализ. Поиск и выделение требуемой информации на основе информационного поиска. Структурирование собствен-	Формулирование собственного мнения и позиции в процессе коммуникации. Построение речевых высказываний. Восприятие выступлений	Рефлексия собственной учебной деятельности. Установление связи между мотивом и целью своей дея-

мость получаемых компонентов от роста температуры кипения. Уметь: объяснять процесс получения продуктов нефтепереработки	уровня освоения учебного материала. Овладение приемами саморегуляции	ного знания. Построение речевого высказывания в устной и письменной форме. Рефлексия способов действия. Контроль и оценка результатов деятельности	учащихся. Планирование совместной деятельности и способов взаимодействия	тельности
---	--	--	--	------------------

Организационная структура занятия

Типовые этапы уроков	Задачи этапа	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Скриншоты ресурсов ЭУМК
Организационный момент	Включение в деловой ритм. Положительный настрой на урок	Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку	Приветствуют учителя, проверяют свою готовность к уроку	
Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала	Повторение и актуализация опорных знаний. Мотивация учебной деятельности	Организует проверку выполнения домашнего задания. Проводит беседу по материалу предыдущего урока. Подводит итог	Представляют результат домашней работы. Слушают, отвечают на вопросы, делают выводы	
	Определение темы, целей и задач урока. Самоопределение в деятельности	Подводит к определению темы и формулированию цели и задач урока	Участвуют в обсуждении. Формулируют цель и задачи урока. Определяют план своей деятельности	

Организация и самоорганизация учащихся в ходе усвоения материала. Организация обратной связи	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «знание»	Организует фронтальную работу с текстом (учебник, § 15): выделить опорные слова и новые термины, составить план текста	Работают с учебником: выделяют важную информацию; определяют и разъясняют незнакомые слова (термины); формулируют вопросы к тексту и отвечают на них. Участвуют в обсуждении	Технология переработки нефти Знать Технология переработки нефти является одной из самых важных технологий в промышленности. Она включает в себя процессы добычи, транспортировки, хранения и переработки нефти. Основные этапы технологии переработки нефти: добыча, транспортировка, хранение, переработка. Основные продукты переработки нефти: бензин, дизельное топливо, мазут, газ, кокс. Понимать Понимать значение технологии переработки нефти для экономики и общества. Понимать роль технологии переработки нефти в развитии промышленности и транспорта. Понимать значение технологии переработки нефти для экологии и безопасности. Уметь Уметь применять знания о технологии переработки нефти на практике. Уметь анализировать и оценивать качество продукции переработки нефти. Уметь проводить эксперименты и исследования по технологии переработки нефти. § 15. Технология переработки нефти Понять Понять значение технологии переработки нефти для экономики и общества. Понять роль технологии переработки нефти в развитии промышленности и транспорта. Понять значение технологии переработки нефти для экологии и безопасности. Технология переработки нефти Знать Технология переработки нефти является одной из самых важных технологий в промышленности. Она включает в себя процессы добычи, транспортировки, хранения и переработки нефти. Основные этапы технологии переработки нефти: добыча, транспортировка, хранение, переработка. Основные продукты переработки нефти: бензин, дизельное топливо, мазут, газ, кокс. Понимать Понимать значение технологии переработки нефти для экономики и общества. Понимать роль технологии переработки нефти в развитии промышленности и транспорта. Понимать значение технологии переработки нефти для экологии и безопасности. Уметь Уметь применять знания о технологии переработки нефти на практике. Уметь анализировать и оценивать качество продукции переработки нефти. Уметь проводить эксперименты и исследования по технологии переработки нефти. § 15. Технология переработки нефти Понять Понять значение технологии переработки нефти для экономики и общества. Понять роль технологии переработки нефти в развитии промышленности и транспорта. Понять значение технологии переработки нефти для экологии и безопасности.
Первичное осмысление и закрепление связей и отношений объектов. Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «понимание»	Предлагает познакомиться с содержанием модулей ФЦИОР: • http://fcior.edu.ru/download/12202/neft-dobycha-pererabotka-primenenie.html; • http://fcior.edu.ru/download/12347/vtorichnyy-sektor-ekonomiki-otrasli-pererabatyvayushchie-syryo-neftyanyaya-promyshlennost-i1.html	Читают текст. Обсуждают прочитанное. Составляют план	Читают текст. Обсуждают прочитанное. Составляют план	нефть, добыча, переработка, применение Нефть, добыча, переработка, применение Вторичный сектор экономики - отрасли, перерабатывающие сырьевые товары Вторичный сектор экономики - отрасли, перерабатывающие сырьевые товары

Практикум	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «умение»	Организует самостоятельную работу (РТ: задания к § 15, п. I). Фронтально обсуждают полученные результаты	Выполняют задания в рабочих тетрадях. Предъявляют свои результаты. Участвуют в обсуждении	
		Предлагает учащимся представить свои устные рассказы. Организует обсуждение	Слушают, дополняют, задают вопросы	
Проверка полученных результатов	Организация деятельности учащихся по предъявлению результата освоения учебной информации	Предлагает выполнить задания для самопроверки (РТ: задания к § 15, п. II)	Выполняют задания в рабочих тетрадях	
Подведение итогов. Домашнее задание	Проведение самоанализа и самооценки собственной деятельности. <i>Обеспечить понимание учащимися цели, содержания и способов выполнения домашнего задания</i>	Организует рефлексия деятельности на уроке. Подводит итоги работы. Дает качественную оценку работы класса и отдельных учеников. Дает домашнее задание и разъясняет его. ДЗ: § 15 учебника — повторить. Выполнить дополнительное задание к § 15 из приложения к данному пособию	Подводят итоги урока: анализируют и оценивают свою деятельность. Записывают домашнее задание	

Технологическая карта занятия 13 (уроки 25, 26)

Предмет: Технология	Класс: 7	Автор учебника: под ред.	Тема: Биотехнологии (§ 16)
----------------------------	-----------------	---------------------------------	-----------------------------------

		С. А. Бешенкова	
--	--	-----------------	--

Цель уроков: организация условий для достижения учащимися образовательных результатов по теме:

- приобретение учебной информации;
- контроль усвоения теории;
- применение знаний и умений;
- формирование метапредметных УУД (регулятивных, познавательных, коммуникативных).

Задачи уроков: освоение учащимися предметного (теоретического и практического) содержания по теме:

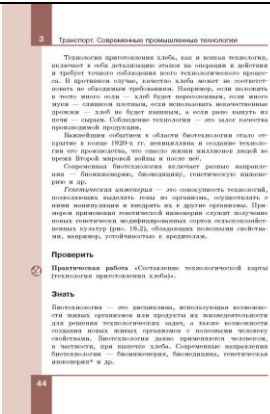
- умение применять знания и навыки для решения практических задач;
- контроль уровня освоения материала;
- развитие метапредметных УУД.

Планируемые образовательные результаты				
Предметные	Метапредметные			Личностные
	Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные	
Знать понятия: биотехнология, микроорганизмы, дрожжи, ингредиенты, брожение, пенициллин, биоинженерия, биомедицина, генетическая инженерия, ген. Понимать: значение биотехнологий в жизни и деятельности человека. Уметь: составлять технологическую карту приготовления хлеба	Формулирование задачи познавательной деятельности. Планирование и осуществление самоконтроля качества и уровня освоения учебного материала. Овладение приемами саморегуляции	Сравнение, обобщение, анализ. Поиск и выделение требуемой информации на основе информационного поиска. Структурирование собственного знания. Построение речевого высказывания в устной и письменной форме. Рефлексия способов действия. Контроль и оценка результатов деятельности	Формулирование собственного мнения и позиции в процессе коммуникации. Построение речевых высказываний. Восприятие выступлений учащихся. Планирование совместной деятельности и способов взаимодействия	Рефлексия собственной учебной деятельности. Установление связи между мотивом и целью своей деятельности

Организационная структура занятия

Типовые эта-	Задачи этапа	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Скриншоты ресурсов ЭУМК
--------------	--------------	----------------------	-----------------------	-------------------------

пы уроков				
Организационный момент	Включение в деловой ритм. Положительный настрой на урок	Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку	Приветствуют учителя, проверяют свою готовность к уроку	
Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала	Повторение и актуализация опорных знаний. Мотивация учебной деятельности	Организует проверку выполнения домашнего задания. Проводит беседу по материалу предыдущего урока. Подводит итог	Представляют результат домашней работы. Слушают, отвечают на вопросы, делают выводы	
	Определение темы, целей и задач урока. Самоопределение в деятельности	Подводит к определению темы и формулированию цели и задач урока	Участвуют в обсуждении. Формулируют цель и задачи урока. Определяют план своей деятельности	
Организация и самоорганизация учащихся в ходе усвоения материала. Организация обратной связи	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «знание»	Дает задание: прочитать в учебнике п. «Понять» (учебник, § 16)	Читают учебник	Биотехнология § 16 Урок-экскурсия. Современная пищевая биотехнология Приветствие Выполните задания: выберите название, выделите главное при описании процесса. Рассмотрите его в порядке увеличения сложности. Знать Знать, что такое биотехнология, какие виды биотехнологии существуют, какие продукты производят, какие процессы происходят в биотехнологии. Понимать Понимать, что такое биотехнология, какие виды биотехнологии существуют, какие продукты производят, какие процессы происходят в биотехнологии. Уметь Уметь, что такое биотехнология, какие виды биотехнологии существуют, какие продукты производят, какие процессы происходят в биотехнологии. § 16 Биотехнология Понять Биотехнология — это дисциплина, использующая достижения науки и техники для создания новых продуктов и технологий. Рис. 16.1. Хлеб — один из наиболее распространенных продуктов биотехнологии.
		Организует работу в парах по осмыслению прочитанного текста. Организует работу по составлению плана рассказа по теме	Работают с текстом, выделяя важную информацию; определяя незнакомые слова (термины); формулируют. Составляют план	
	Первичное осмысление и закрепление связей и отношений объектов. Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «понимание»	Предлагает выполнить задания в рабочей тетради (РТ: задания к § 16, п. I)	Выполняют задания в рабочей тетради	

Практикум	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «умение»	Организует выполнение практической работы в парах (учебник, § 16, п. «Проверить»). Фронтально обсуждают полученные результаты	Выполняют работу в парах. Предъявляют свои результаты. Участвуют в обсуждении. Дают оценку своей работы	
Проверка полученных результатов	Организация деятельности учащихся по предъявлению результата освоения учебной информации	Предлагает выполнить задания для самопроверки (РТ: задания к § 16, п. II)	Выполняют задания в рабочей тетради	
Подведение итогов. Домашнее задание	Проведение самоанализа и самооценки собственной деятельности. <i>Обеспечить понимание учащимися цели, содержания и способов выполнения домашнего задания</i>	Организует рефлексию деятельности на уроке. Подводит итоги работы. Дает качественную оценку работы класса и отдельных учеников. Дает домашнее задание и разъясняет его. ДЗ: § 16 учебника — повторить. Выполнить дополнительное задание к § 16 из приложения к данному пособию	Подводят итоги урока: анализируют и оценивают свою деятельность. Записывают домашнее задание	

Технологическая карта занятия 14 (уроки 27, 28)

Предмет: Технология	Класс: 7	Автор учебника: под ред. С. А. Бешенкова	Тема: Моделирование как элемент познания. Учимся решать задачи (§ 17)
----------------------------	-----------------	---	--

Цель уроков: организация условий для достижения учащимися образовательных результатов по теме:

- приобретение учебной информации;
- контроль усвоения теории;
- применение знаний и умений;
- формирование метапредметных УУД (регулятивных, познавательных, коммуникативных).

Задачи уроков: освоение учащимися предметного (теоретического и практического) содержания по теме:

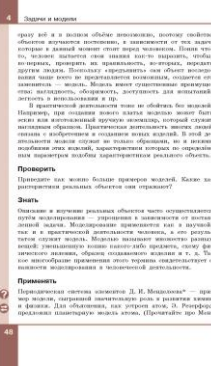
- умение применять знания и навыки для решения практических задач;
- контроль уровня освоения материала;
- развитие метапредметных УУД.

Планируемые образовательные результаты				
Предметные	Метапредметные			Личностные
	Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные	
Знать понятия: моделирование, модель. Понимать: значение моделирования для разработки и создания изделия в будущем. Уметь: определять модели описывающие объект с учетом выделенных характеристик	Формулирование задачи познавательной деятельности. Планирование и осуществление самоконтроля качества и уровня освоения учебного материала. Овладение приемами саморегуляции	Сравнение, обобщение, анализ. Поиск и выделение требуемой информации на основе информационного поиска. Структурирование собственного знания. Построение речевого высказывания в устной и письменной форме. Рефлексия способов действия. Контроль и оценка результатов деятельности	Формулирование собственного мнения и позиции в процессе коммуникации. Построение речевых высказываний. Восприятие выступлений учащихся. Планирование совместной деятельности и способов взаимодействия	Рефлексия собственной учебной деятельности. Установление связи между мотивом и целью своей деятельности

Организационная структура занятия

Типовые этапы уроков	Задачи этапа	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Скриншоты ресурсов ЭУМК
	Включение в деловой ритм. Положительный настрой на урок	Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку	Приветствуют учителя, проверяют свою готовность к уроку	

Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала	Повторение и актуализация опорных знаний. Мотивация учебной деятельности	Организует проверку выполнения домашнего задания. Проводит беседу по материалу предыдущего урока. Подводит итог	Представляют результат домашней работы. Слушают, отвечают на вопросы, делают выводы	
Организация и самоорганизация учащихся в ходе усвоения материала. Организация обратной связи	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «знание»	Организует фронтальную работу с текстом (учебник, § 17)	Поэтапно работают с текстом: выделяют важную информацию; определяют и разъясняют незнакомые слова (термины); формулируют вопросы к тексту и отвечают на них	47 46

	Первичное осмысление и закрепление связей и отношений объектов. Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «понимание»	Предлагает выполнить задания в рабочей тетради (РТ: задания к § 17, п. I). Организует фронтальную работу по составлению плана текста	Выполняют задания в рабочей тетради	
Практикум	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «умение»	Организует работу с приложением 1 «Учимся учиться» (учебник, приложение «Учимся решать задачи»)	Читают, обсуждают, приводят примеры	
		Организует выполнение практической работы в малых группах (учебник, § 17). Консультирует. Организует фронтальное обсуждение полученных результатов	Выполняют работу в парах. Предъявляют свои результаты. Участвуют в обсуждении. Дают оценку своей работы	
Проверка полученных результатов	Организация деятельности учащихся по предъявлению результата освоения учебной информации	Предлагает выполнить задания для самопроверки (РТ: задания к § 17, п. II)	Выполняют задания в рабочей тетради	
Подведение итогов.	Проведение самоанализа и самооценки соб-	Организует рефлексию деятельности на уроке.	Подводят итоги урока: анализируют и оценивают свою	

Домашнее задание	ственной деятельности. <i>Обеспечить понимание учащимися цели, содержания и способов выполнения домашнего задания</i>	Подводит итоги работы. Дает качественную оценку работы класса и отдельных учеников. Дает домашнее задание и разъясняет его. ДЗ: § 17 учебника — повторить. Выполнить дополнительное задание к § 17 из приложения к данному пособию	деятельность. Записывают домашнее задание	
------------------	--	---	--	--

Технологическая карта занятия 15 (уроки 29, 30)

Предмет: Технология	Класс: 7	Автор учебника: под ред. С. А. Бешенкова	Тема: Характеристики моделей. Учимся исследовать (§ 18)
----------------------------	-----------------	---	--

Цель уроков: организация условий для достижения учащимися образовательных результатов по теме:

- приобретение учебной информации;
- контроль усвоения теории;
- применение знаний и умений;
- формирование метапредметных УУД (регулятивных, познавательных, коммуникативных).

Задачи уроков: освоение учащимися предметного (теоретического и практического) содержания по теме:

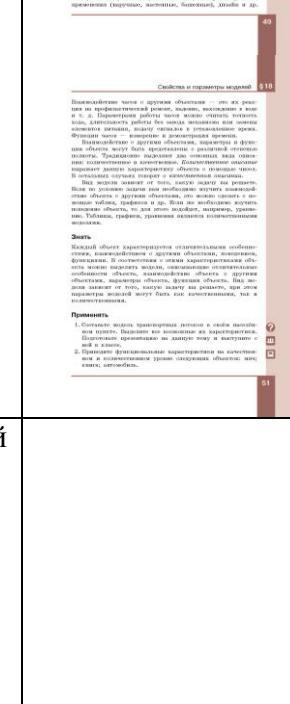
- умение применять знания и навыки для решения практических задач;
- контроль уровня освоения материала;
- развитие метапредметных УУД.

Планируемые образовательные результаты				
Предметные	Метапредметные			Личностные
	Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные	
Знать понятия: отличительные особенности, взаимодействие, по-	Формулирование задачи познавательной деятель-	Сравнение, обобщение, анализ.	Формулирование собственного мнения и позиции в	Рефлексия собственной учебной

ведение, функции, параметры, количественное описание, качественное описание. Понимать: возможности применения моделей в зависимости от поставленных задач Уметь: создавать модели с учетом выделенных характеристик	ности. Планирование и осуществление самоконтроля качества и уровня освоения учебного материала. Овладение приемами саморегуляции	Поиск и выделение требуемой информации на основе информационного поиска. Структурирование собственного знания. Построение речевого высказывания в устной и письменной форме. Рефлексия способов действия. Контроль и оценка результатов деятельности	процессе коммуникации. Построение речевых высказываний. Восприятие выступлений учащихся. Планирование совместной деятельности и способов взаимодействия	деятельности. Установление связи между мотивом и целью своей деятельности
--	---	---	---	---

Организационная структура занятия

Типовые этапы уроков	Задачи этапа	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Скриншоты ресурсов ЭУМК
Организационный момент	Включение в деловой ритм. Положительный настрой на урок	Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку	Приветствуют учителя, проверяют свою готовность к уроку	
Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала	Повторение и актуализация опорных знаний. Мотивация учебной деятельности	Организует проверку выполнения домашнего задания. Проводит беседу по материалу предыдущего урока. Подводит итог	Представляют результат домашней работы. Слушают, отвечают на вопросы, делают выводы	
	Определение темы, целей и задач урока. Самоопределение в деятельности	Подводит к определению темы и формулированию цели и задач урока	Участвуют в обсуждении. Формулируют цель и задачи урока. Определяют план своей деятельности	

Организация и самоорганизация учащихся в ходе усвоения материала. Организация обратной связи	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «знание»	Организует работу в парах с текстом (учебник, § 18). Задаёт вопросы	Читают учебник, выделяют главное, обсуждают. Отвечают на вопросы	
Первичное осмысление и закрепление связей и отношений объектов. Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «понимание»	Предлагает выполнить задания в рабочей тетради (РТ: задания к § 18, п. I). Организует фронтальную проверку выполнения заданий	Выполняют задания в рабочей тетради. Проверяют	Выполняют задания в рабочей тетради. Проверяют	

Практикум	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «умение»	Организует фронтальную работу с приложением 1 «Учимся учиться» (учебник, приложение «Учимся исследовать»)	Читают, обсуждают, приводят примеры	
Проверка полученных результатов	Организация деятельности учащихся по предъявлению результата освоения учебной информации	Предлагает учащимся выполнить задания для самопроверки (РТ: задания к § 18, п. II)	Выполняют задания в рабочих тетрадях	

Подведение итогов. Домашнее задание	Проведение самоанализа и самооценки собственной деятельности. <i>Обеспечить понимание учащимися цели, содержания и способов выполнения домашнего задания</i>	Организует рефлексию деятельности на уроке. Подводит итоги работы. Дает качественную оценку работы класса и отдельных учеников. Дает домашнее задание и разъясняет его. ДЗ: § 18 учебника — повторить. Выполнить дополнительное задание к § 18 из приложения к данному пособию	Подводят итоги урока: анализируют и оценивают свою деятельность. Записывают домашнее задание	
--	---	--	---	--

Технологическая карта занятия 16 (уроки 31, 32)

Предмет: Технология	Класс: 7	Автор учебника: под ред. С. А. Бешенкова	Тема: Робот-исследователь (§ 19)
----------------------------	-----------------	---	---

Цель уроков: организация условий для достижения учащимися образовательных результатов по теме:

- приобретение учебной информации;
- контроль усвоения теории;
- применение знаний и умений;
- формирование метапредметных УУД (регулятивных, познавательных, коммуникативных).

Задачи уроков: освоение учащимися предметного (теоретического и практического) содержания по теме:

- умение применять знания и навыки для решения практических задач;
- контроль уровня освоения материала;
- развитие метапредметных УУД.

Планируемые образовательные результаты				
Предметные	Метапредметные			Личностные
	Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные	

Знать понятия: точность измерения, количество опытов, анализ результатов, роботизированная система, лабораторное исследование, эксперимент. Понимать: возможности использования роботов в проведении исследований различного рода. Уметь: определять необходимое оборудование робота в зависимости от выполняемого исследования	Формулирование задачи познавательной деятельности. Планирование и осуществление самоконтроля качества и уровня освоения учебного материала. Овладение приемами саморегуляции	Сравнение, обобщение, анализ. Поиск и выделение требуемой информации на основе информационного поиска. Структурирование собственного знания. Построение речевого высказывания в устной и письменной форме. Рефлексия способов действия. Контроль и оценка результатов деятельности	Формулирование собственного мнения и позиции в процессе коммуникации. Построение речевых высказываний. Восприятие выступлений учащихся. Планирование совместной деятельности и способов взаимодействия	Рефлексия собственной учебной деятельности. Установление связи между мотивом и целью своей деятельности
---	---	--	--	---

Организационная структура занятия

Типовые этапы уроков	Задачи этапа	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Скриншоты ресурсов ЭУМК
Организационный момент	Включение в деловой ритм. Положительный настрой на урок	Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку	Приветствуют учителя, проверяют свою готовность к уроку	
Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала	Повторение и актуализация опорных знаний. Мотивация учебной деятельности	Организует проверку выполнения домашнего задания. Проводит беседу по материалу предыдущего урока. Подводит итог	Представляют результат домашней работы. Слушают, отвечают на вопросы, делают выводы	
	Определение темы, целей и задач урока. Самоопределение в деятельности	Подводит к определению темы и формулированию цели и задач урока	Участвуют в обсуждении. Формулируют цель и задачи урока. Определяют план своей деятельности.	

Организация и самоорганизация учащихся в ходе усвоения материала. Организация обратной связи	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «знание»	Организует работу с текстом (учебник, § 19). Организует обсуждение прочитанного материала	Работают с текстом, выделяя важную информацию; определяя ключевые слова (термины). Обсуждают	Глава 9 РОБОТОТЕХНИЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ § 19 Робот-исследователь Понять Как организовать исследовательскую работу группы учащихся, используя предложенные схемы, содержание и задачи раздела? Чтобы работу можно было оценить, сформулируйте задачи. Давайте разберём, почему так сложилось со структурой проекта. Как можно организовать, по возможности, не только работу учащихся, но и работу учителя? Прочтите текст, обратите внимание на задачи для учителя (стр. 19), которые вы выполняете в работе над проектом. Обратите внимание на задачи для учащихся (стр. 19), которые вы выполняете в работе над проектом. Обратите внимание на задачи для учащихся (стр. 19), которые вы выполняете в работе над проектом. Робот-исследователь § 19  Рис. 19.1. Робот-исследователь Робот-исследователь § 19  Рис. 19.2. Робот-исследователь
	Первичное осмысление и закрепление связей и отношений объектов. Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «понимание»	Предлагает выполнить задания в рабочей тетради (РТ: задания к § 19, п. I)	Выполняют задания в рабочей тетради	

Практикум	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «умение»	Организует работу в парах по п. «Применять» (учебник, § 19). Фронтально обсуждают полученные результаты	Выполняют работу в парах. Предъявляют свои результаты. Участвуют в обсуждении. Дают оценку своей работы	
Проверка полученных результатов	Организация деятельности учащихся по предъявлению результата освоения учебной информации	Предлагает учащимся выполнить задания для самопроверки (РТ: задания к § 19, п. II)	Выполняют задание в тетради	
Подведение итогов. Домашнее задание	Проведение самоанализа и самооценки собственной деятельности. <i>Обеспечить понимание учащимися цели, содержания и способов выполнения домашнего задания.</i>	Организует рефлекссию деятельности на уроке. Подводит итоги работы. Дает качественную оценку работы класса и отдельных учеников. Дает домашнее задание и разъясняет его. ДЗ: § 19 учебника — повторить. Выполнить дополнительное задание к § 19 из приложения к данному пособию	Подводят итоги урока: анализируют и оценивают свою деятельность. Записывают домашнее задание	

Технологическая карта занятия 17 (уроки 33, 34)

Предмет: Технология	Класс: 7	Автор учебника: под ред. С. А. Бешенкова	Тема: Социальные роботы (§ 20)
----------------------------	-----------------	---	---------------------------------------

Цель уроков: организация условий для достижения учащимися образовательных результатов по теме:

- приобретение учебной информации;

- контроль усвоения теории;
- применение знаний и умений;
- формирование метапредметных УУД (регулятивных, познавательных, коммуникативных).

Задачи уроков: освоение учащимися предметного (теоретического и практического) содержания по теме:

- умение применять знания и навыки для решения практических задач;
- контроль уровня освоения материала;
- развитие метапредметных УУД.

Планируемые образовательные результаты				
Предметные	Метапредметные			Личностные
	Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные	
Знать понятия: социальный робот, робот-компаньон, робот-няня, робот-питомец. Понимать: назначение социальных роботов и решаемые при их создании задачи. Уметь: определять задачи, стоящие перед роботом, сферу его применения и функции	Формулирование задачи познавательной деятельности. Планирование и осуществление самоконтроля качества и уровня освоения учебного материала. Овладение приемами саморегуляции	Сравнение, обобщение, анализ. Поиск и выделение требуемой информации на основе информационного поиска. Структурирование собственного знания. Построение речевого высказывания в устной и письменной форме. Рефлексия способов действия. Контроль и оценка результатов деятельности	Формулирование собственного мнения и позиции в процессе коммуникации. Построение речевых высказываний. Восприятие выступлений учащихся. Планирование совместной деятельности и способов взаимодействия	Рефлексия собственной учебной деятельности. Установление связи между мотивом и целью своей деятельности

Организационная структура занятия

Типовые этапы уроков	Задачи этапа	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Скриншоты ресурсов ЭУМК
Организационный момент	Включение в деловой ритм. Положительный	Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку	Приветствуют учителя, проверяют свою готовность к уроку	

	настрой на урок			
Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала	Повторение и актуализация опорных знаний. Мотивация учебной деятельности Определение темы, целей и задач урока. Самоопределение в деятельности	Организует проверку выполнения домашнего задания. Проводит беседу по материалу предыдущего урока. Подводит итог Подводит к определению темы и формулированию цели и задач урока	Представляют результат домашней работы. Слушают, отвечают на вопросы, делают выводы Участвуют в обсуждении. Формулируют цель и задачи урока. Определяют план своей деятельности	
Организация и самоорганизация учащихся в ходе усвоения материала. Организация обратной связи	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «знание»	Дает задание: прочитать текст (учебник, § 20), выделить главное, найти опорные слова. Проводит собеседование, задает вопросы	Работают с текстом: выделяют важную информацию; определяют и разъясняют незнакомые слова (термины); находят опорные слова. Отвечают на вопросы	6 Робототехнические проекты Понимать. Роботы могут применяться как для выполнения, так и для изучения данных из внешней среды. Для выполнения работы обычно требуется знание в механике. Если же машина умеет сама и взаимодействовать с людьми, понимать потребности, распознавать объекты, ориентироваться в пространстве, то робот должен быть оборудован соответствующими датчиками. Датчики в роботах используются в качестве работы или передачи информации. В зависимости от назначения робот может выполнять различные работы: в промышленности, в сельском хозяйстве, в медицине, в космосе, в спасательных операциях и т. д. В настоящее время роботы используются в различных сферах деятельности человека. Знать. Роботы широко применяются для выполнения различных видов работ: в промышленности, в сельском хозяйстве, в медицине, в космосе, в спасательных операциях и т. д. В настоящее время роботы используются в различных сферах деятельности человека. Применять. При создании роботов необходимо учитывать их назначение, условия работы, материалы, из которых они изготовлены, размеры, вес, стоимость, надежность, безопасность, экологичность, эстетичность, простоту в эксплуатации, возможность ремонта и т. д. § 20 Робот-компаньон Понимать. Роботы широко применяются для выполнения различных видов работ: в промышленности, в сельском хозяйстве, в медицине, в космосе, в спасательных операциях и т. д. В настоящее время роботы используются в различных сферах деятельности человека. Знать. Роботы широко применяются для выполнения различных видов работ: в промышленности, в сельском хозяйстве, в медицине, в космосе, в спасательных операциях и т. д. В настоящее время роботы используются в различных сферах деятельности человека. Робот-компаньон  Рис. 20.1. Робот-компаньон. Для организации взаимодействия между роботом и человеком необходимо обеспечить обмен информацией. В настоящее время роботы-компаньоны используются в различных сферах деятельности человека. Они могут выполнять различные виды работ: в промышленности, в сельском хозяйстве, в медицине, в космосе, в спасательных операциях и т. д. В настоящее время роботы используются в различных сферах деятельности человека.

		к данному пособию		
--	--	-------------------	--	--

Технологическая карта занятия 18 (уроки 35, 36)

Предмет: Технология	Класс: 7	Автор учебника: под ред. С. А. Бешенкова	Тема: Умный дом (§ 21)
----------------------------	-----------------	---	-------------------------------

Цель уроков: организация условий для достижения учащимися образовательных результатов по теме:

- приобретение учебной информации;
- контроль усвоения теории;
- применение знаний и умений;
- формирование метапредметных УУД (регулятивных, познавательных, коммуникативных).

Задачи уроков: освоение учащимися предметного (теоретического и практического) содержания по теме:

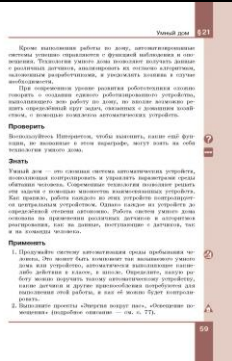
- умение применять знания и навыки для решения практических задач;
- контроль уровня освоения материала;
- развитие метапредметных УУД.

Планируемые образовательные результаты				
Предметные	Метапредметные			Личностные
	Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные	
Знать понятия: инженерная система (водоснабжение, водоотведение, отопление, электро-снабжение и др.), «умный дом», центральное устройство и его подсистемы, интерактивные и дистанционные устройства, автоматизация. Понимать: назначение инженерных систем, центрального устройства, способов контроля и управления автоматизированными элементами.	Формулирование задачи познавательной деятельности. Планирование и осуществление самоконтроля качества и уровня освоения учебного материала. Овладение приемами саморегуляции	Сравнение, обобщение, анализ. Поиск и выделение требуемой информации на основе информационного поиска. Структурирование собственного знания. Построение речевого высказывания в устной и письменной форме. Рефлексия способов действия. Контроль и оценка результатов деятельности	Формулирование собственного мнения и позиции в процессе коммуникации. Построение речевых высказываний. Восприятие выступлений учащихся. Планирование совместной деятельности и способов взаимодействия	Рефлексия собственной учебной деятельности. Установление связи между мотивом и целью своей деятельности

Уметь: определять систему автоматизации среды пребывания человека и выполняемую этой системой работу				
---	--	--	--	--

Организационная структура занятия

Типовые этапы уроков	Задачи этапа	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Скриншоты ресурсов ЭУМК
Организационный момент	Включение в деловой ритм. Положительный настрой на урок	Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку	Приветствуют учителя, проверяют свою готовность к уроку	
Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала	Повторение и актуализация опорных знаний. Мотивация учебной деятельности	Организует проверку выполнения домашнего задания. Проводит беседу по материалу предыдущего урока. Подводит итог	Представляют результат домашней работы. Слушают, отвечают на вопросы, делают выводы	
	Определение темы, целей и задач урока. Самоопределение в деятельности	Подводит к определению темы и формулированию цели и задач урока	Участвуют в обсуждении. Формулируют цель и задачи урока. Определяют план своей деятельности	
Организация и самоорганизация учащихся в ходе усвоения материала. Организация обратной связи	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «знание»	Организует фронтальную работу с текстом (учебник, § 21)	Читают учебник, выделяют важную информацию; определяют и разъясняют незнакомые слова (термины); формулируют вопросы к тексту и отвечают на них	 Учебный диск 9.21 Рабочие материалы проекта

				
	Первичное осмысление и закрепление связей и отношений объектов. Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «понимание»	Предлагает, работая в парах, выполнить задания в рабочей тетради (РТ: задания к § 21, п. I). Организует проверку выполнения заданий	Выполняют задания в рабочей тетради. Представляют результаты работы, обсуждают	
Практикум	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «умение»	Организует практическую работу в малых группах по п. «Применять» (учебник, § 21). Консультирует Организует проверку выполнения практической работы	Выполняют практическую работу в малых группах Представляют свои результаты Обсуждают, оценивают	
Проверка полученных результатов	Организация деятельности учащихся по предъявлению результата освоения учебной информации	Предлагает выполнить задания для самопроверки (РТ: задания к § 21, п. II)	Выполняют задания в рабочей тетради	
Подведение итогов.	Проведение самоанализа и самооценки соб-	Организует рефлексии деятельности на уроке.	Подводят итоги урока: анализируют и оценивают свою	

Домашнее задание	ственной деятельности. <i>Обеспечить понимание учащимися цели, содержания и способов выполнения домашнего задания</i>	Подводит итоги работы. Дает качественную оценку работы класса и отдельных учеников. Дает домашнее задание и разъясняет его. ДЗ: § 21 учебника — повторить. Выполнить дополнительное задание к § 21 из приложения к данному пособию	деятельность. Записывают домашнее задание	
------------------	--	---	--	--

Технологическая карта занятия 19 (уроки 37, 38)

Предмет: Технология	Класс: 7	Автор учебника: под ред. С. А. Бешенкова	Тема: Порядок и хаос (§ 22)
----------------------------	-----------------	---	------------------------------------

Цель уроков: организация условий для достижения учащимися образовательных результатов по теме:

- приобретение учебной информации;
- контроль усвоения теории;
- применение знаний и умений;
- формирование метапредметных УУД (регулятивных, познавательных, коммуникативных).

Задачи уроков: освоение учащимися предметного (теоретического и практического) содержания по теме:

- умение применять знания и навыки для решения практических задач;
- контроль уровня освоения материала;
- развитие метапредметных УУД.

Планируемые образовательные результаты				
Предметные	Метапредметные			Личностные
	Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные	
Знать понятия: хаос, порядок, потребность,	Формулирование задачи познавательной деятель-	Сравнение, обобщение, анализ. Поиск и выделение требуемой инфор-	Формулирование собственного мнения и позиции в	Рефлексия собственной учебной

правила. Понимать: значение порядка в жизни человека. Уметь: создавать и сохранять порядок	ности. Планирование и осуществление самоконтроля качества и уровня освоения учебного материала. Овладение приемами саморегуляции	мации на основе информационного поиска. Структурирование собственного знания. Построение речевого высказывания в устной и письменной форме. Рефлексия способов действия. Контроль и оценка результатов деятельности	процессе коммуникации. Построение речевых высказываний. Восприятие выступлений учащихся. Планирование совместной деятельности и способов взаимодействия	деятельности. Установление связи между мотивом и целью своей деятельности
---	---	--	---	---

Организационная структура занятия

Типовые этапы уроков	Задачи этапа	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Скриншоты ресурсов ЭУМК
Организационный момент	Включение в деловой ритм. Положительный настрой на урок	Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку	Приветствуют учителя, проверяют свою готовность к уроку	
Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала	Повторение и актуализация опорных знаний. Мотивация учебной деятельности	Организует проверку выполнения домашнего задания. Проводит беседу по материалу предыдущего урока. Подводит итог	Представляют результат домашней работы. Слушают, отвечают на вопросы, делают выводы	
	Определение темы, целей и задач урока. Самоопределение в деятельности	Подводит к определению темы и формулированию цели и задач урока	Участвуют в обсуждении. Формулируют цель и задачи урока. Определяют план своей деятельности	

Организация и самоорганизация учащихся в ходе усвоения материала. Организация обратной связи	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «знание»	Проводит беседу о значении порядка в жизни человека по тексту (учебник, § 22)	Слушают, читают учебник, отвечают на вопросы, формулируют собственные высказывания по теме	
	Первичное осмысление и закрепление связей и отношений объектов. Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «понимание»	Организует выполнение заданий в рабочей тетради (РТ: задания к § 22, п. I)	Выполняют задания в рабочей тетради	
Практикум	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «умение»	Организует работу в парах по тексту (учебник, § 22, п. «Применять»). Организует фронтальное обсуждение полученных результатов	Выполняют работу в парах. Представляют свои результаты. Участвуют в обсуждении. Дают оценку своей работы	
Проверка полученных результатов	Организация деятельности учащихся по предъявлению результата освоения учебной информации	Предлагает учащимся представить свои устные сообщения. Организует обсуждение	Слушают, дополняют, задают вопросы	
Подведение	Проведение самоанализа	Организует рефлексию деятельности	Подводят итоги урока: анализ	

итогов. Домашнее задание	за и самооценки собственной деятельности. <i>Обеспечить понимание учащимися цели, содержания и способов выполнения домашнего задания</i>	тельности на уроке. Подводит итоги работы. Дает качественную оценку работы класса и отдельных учеников. Дает домашнее задание и разъясняет его. ДЗ: § 22 учебника — повторить. Выполнить дополнительное задание к § 22 из приложения к данному пособию	лизируют и оценивают свою деятельность. Записывают домашнее задание	
-----------------------------	---	--	--	--

Технологическая карта занятия 20 (уроки 39, 40)

Предмет: Технология	Класс: 7	Автор учебника: под ред. С. А. Бешенкова	Тема: Порядок в доме. Практическая работа «Проектирование комнаты» (§ 23)
----------------------------	-----------------	---	--

Цель уроков: организация условий для достижения учащимися образовательных результатов по теме:

- приобретение учебной информации;
- контроль усвоения теории;
- применение знаний и умений;
- формирование метапредметных УУД (регулятивных, познавательных, коммуникативных).

Задачи уроков: освоение учащимися предметного (теоретического и практического) содержания по теме:

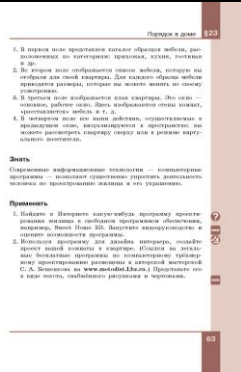
- умение применять знания и навыки для решения практических задач;
- контроль уровня освоения материала;
- развитие метапредметных УУД.

Планируемые образовательные результаты				
Предметные	Метапредметные			Личностные
	Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные	
Знать понятия: дизайн,	Формулирование зада-	Сравнение, обобщение, анализ.	Формулирование собствен-	Рефлексия соб-

проектирование жилища. Понимать: значение планировки жилища для удобства проживания. Уметь: использовать специальные компьютерные программы для проектирования жилища	чи познавательной деятельности. Планирование и осуществление самоконтроля качества и уровня освоения учебного материала. Овладение приемами саморегуляции	Поиск и выделение требуемой информации на основе информационного поиска. Структурирование собственного знания. Построение речевого высказывания в устной и письменной форме. Рефлексия способов действия. Контроль и оценка результатов деятельности	ного мнения и позиции в процессе коммуникации. Построение речевых высказываний. Восприятие выступлений учащихся. Планирование совместной деятельности и способов взаимодействия	ственной учебной деятельности. Установление связи между мотивом и целью своей деятельности
---	---	--	--	---

Организационная структура занятия

Типовые этапы уроков	Задачи этапа	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Скриншоты ресурсов ЭУМК
Организационный момент	Включение в деловой ритм. Положительный настрой на урок	Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку	Приветствуют учителя, проверяют свою готовность к уроку	
Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала	Повторение и актуализация опорных знаний. Мотивация учебной деятельности	Организует проверку выполнения домашнего задания. Проводит беседу по материалу предыдущего урока. Подводит итог	Представляют результат домашней работы. Слушают, отвечают на вопросы, делают выводы	
	Определение темы, целей и задач урока. Самоопределение в деятельности	Подводит к определению темы и формулированию цели и задач урока	Участвуют в обсуждении. Формулируют цель и задачи урока. Определяют план своей деятельности	
Организация и самоорганизация учащихся в ходе усвоения материала.	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «знание»	Организует дискуссию о значении планировки жилища для человека, опираясь на жизненный опыт учащихся	Участвуют в дискуссии, высказывают свое мнение, приводят примеры	

Практикум	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «умение»	Организует практическую работу в парах (учебник, § 23, п. «Применять»). Консультирует. Организует фронтальное обсуждение полученных результатов	Выполняют работу в парах. Представляют свои работы. Участвуют в обсуждении	
Проверка полученных результатов	Организация деятельности учащихся по предъявлению результата освоения учебной информации	Предлагает учащимся представить свои устные рассказы. Организует обсуждение	Слушают, дополняют, задают вопросы	
Подведение итогов. Домашнее задание	Проведение самоанализа и самооценки собственной деятельности. <i>Обеспечить понимание учащимися цели, содержания и способов выполнения домашнего задания</i>	Организует рефлексию деятельности на уроке. Подводит итоги работы. Дает качественную оценку работы класса и отдельных учеников. Дает домашнее задание и разъясняет его. ДЗ: § 23 учебника — повторить. Выполнить дополнительное задание к § 23 из приложения к данному пособию	Подводят итоги урока: анализируют и оценивают свою деятельность. Записывают домашнее задание	

Технологическая карта занятия 21 (уроки 41, 42)

Предмет: Технология	Класс: 7	Автор учебника: под ред. С. А. Бешенкова	Тема: Профессиональная сфера «человек — живая природа» (§ 24)
----------------------------	-----------------	---	--

Цель уроков: организация условий для достижения учащимися образовательных результатов по теме:

- приобретение учебной информации;
- контроль усвоения теории;
- применение знаний и умений;
- формирование метапредметных УУД (регулятивных, познавательных, коммуникативных).

Задачи уроков: освоение учащимися предметного (теоретического и практического) содержания по теме:

- умение применять знания и навыки для решения практических задач;
- контроль уровня освоения материала;
- развитие метапредметных УУД.

Планируемые образовательные результаты				
Предметные	Метапредметные			Личностные
	Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные	
Знать понятия: профессиональная область «природа», специализация, специалист, агроном, ветеринар, животновод, эколог. Понимать: значение в выборе профессии для будущей трудовой деятельности. Уметь: определять свои возможности и желания при выборе профессии	Формулирование задачи познавательной деятельности. Планирование и осуществление самоконтроля качества и уровня освоения учебного материала. Овладение приемами саморегуляции	Сравнение, обобщение, анализ. Поиск и выделение требуемой информации на основе информационного поиска. Структурирование собственного знания. Построение речевого высказывания в устной и письменной форме. Рефлексия способов действия. Контроль и оценка результатов деятельности	Формулирование собственного мнения и позиции в процессе коммуникации. Построение речевых высказываний. Восприятие выступлений учащихся. Планирование совместной деятельности и способов взаимодействия	Рефлексия собственной учебной деятельности. Установление связи между мотивом и целью своей деятельности

Организационная структура занятия

Типовые этапы уроков	Задачи этапа	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Скриншоты ресурсов ЭУМК
Организационный момент	Включение в деловой ритм. Положительный настрой на урок	Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку	Приветствуют учителя, проверяют свою готовность к уроку	

Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала	Повторение и актуализация опорных знаний. Мотивация учебной деятельности	Организует проверку выполнения домашнего задания. Проводит беседу по материалу предыдущего урока. Подводит итог.	Представляют результат домашней работы. Слушают, отвечают на вопросы, делают выводы	
Организация и самоорганизация учащихся в ходе усвоения материала. Организация обратной связи	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «знание»	Организует работу с текстом (учебник, § 24). Организует обсуждение	Работают с текстом, выделяют важную информацию; определяют и разъясняют незнакомые слова (термины). Участвуют в обсуждении	

[illegible]

зультатов	предъявлению результата освоения учебной информации	к § 24, п. II)		
Подведение итогов. Домашнее задание	Проведение самоанализа и самооценки собственной деятельности. <i>Обеспечить понимание учащимися цели, содержания и способов выполнения домашнего задания</i>	Организует рефлексию деятельности на уроке. Подводит итоги работы. Дает качественную оценку работы класса и отдельных учеников. Дает домашнее задание и разъясняет его. ДЗ: § 24 учебника — повторить. Выполнить дополнительное задание к § 24 из приложения к данному пособию	Подводят итоги урока: анализируют и оценивают свою деятельность. Записывают домашнее задание	

Технологическая карта занятия 22 (уроки 43, 44)

Предмет: Технология	Класс: 7	Автор учебника: под ред. С. А. Бешенкова	Тема: Профессиональная сфера «человек — техника» (§ 25)
----------------------------	-----------------	---	--

Цель уроков: организация условий для достижения учащимися образовательных результатов по теме:

- приобретение учебной информации;
- контроль усвоения теории;
- применение знаний и умений;
- формирование метапредметных УУД (регулятивных, познавательных, коммуникативных).

Задачи уроков: освоение учащимися предметного (теоретического и практического) содержания по теме:

- умение применять знания и навыки для решения практических задач;
- контроль уровня освоения материала;
- развитие метапредметных УУД.

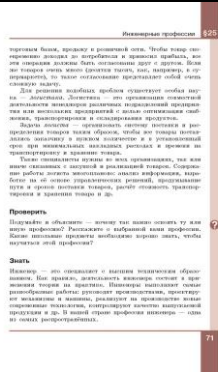
Планируемые образовательные результаты

Предметные	Метапредметные			Личностные
	Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные	
Знать понятия: инженерные профессии, инженер, логист, биотехнолог, инженер по строительству и эксплуатации железных дорог. Понимать: сущность инженерных профессий. Уметь: выявлять требования к той или иной инженерной профессии и необходимые для этого знания	Формулирование задачи познавательной деятельности. Планирование и осуществление самоконтроля качества и уровня освоения учебного материала. Овладение приемами саморегуляции	Сравнение, обобщение, анализ. Поиск и выделение требуемой информации на основе информационного поиска. Структурирование собственного знания. Построение речевого высказывания в устной и письменной форме. Рефлексия способов действия. Контроль и оценка результатов деятельности	Формулирование собственного мнения и позиции в процессе коммуникации. Построение речевых высказываний. Восприятие выступлений учащихся. Планирование совместной деятельности и способов взаимодействия	Рефлексия собственной учебной деятельности. Установление связи между мотивом и целью своей деятельности

Организационная структура занятия

Типовые этапы уроков	Задачи этапа	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Скриншоты ресурсов ЭУМК
Организационный момент	Включение в деловой ритм. Положительный настрой на урок	Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку	Приветствуют учителя, проверяют свою готовность к уроку.	
Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала	Повторение и актуализация опорных знаний. Мотивация учебной деятельности	Организует проверку выполнения домашнего задания. Проводит беседу по материалу предыдущего урока. Подводит итог	Представляют результат домашней работы. Слушают, отвечают на вопросы, делают выводы	
	Определение темы, целей и задач урока. Самоопределение в деятельности	Подводит к определению темы и формулированию цели и задач урока	Участвуют в обсуждении. Формулируют цель и задачи урока. Определяют план своей деятельности	

Организация и самоорганизация учащихся в ходе усвоения материала. Организация обратной связи	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «знание»	Организует фронтальную работу с текстом (учебник, § 25)	Работают с текстом: выделяют важную информацию; определяют опорные термины; разъясняют незнакомые слова (термины); составляют план. Обсуждают, высказывают свое мнение	§ 25 Известные профессии Понять Решите задачу проку и названия професий, представив их описание: ... 25.1.5 ... человек, который 25.1.6 ... человек, который 25.1.7 ... человек, который ... Решите задачу проку и названия професий, представив их описание: ... 25.1.8 ... человек, который 25.1.9 ... человек, который 25.1.10 ... человек, который ... Примечание Название профессии ... § 26 Известные профессии Понять Решите задачу проку и названия професий, представив их описание: ... 26.1.1 ... человек, который 26.1.2 ... человек, который 26.1.3 ... человек, который ... Решите задачу проку и названия професий, представив их описание: ... 26.1.4 ... человек, который 26.1.5 ... человек, который 26.1.6 ... человек, который ... Примечание Название профессии ...
Первичное осмысление и закрепление связей и отношений объектов. Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «понимание»	Предлагает выполнить задания в рабочей тетради (РТ: задания к § 25, п. I)	Выполняют задания в рабочей тетради		

Практикум	Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «умение»	Предлагает выполнить работу по п. «Проверить» (учебник, § 25). Консультирует	Готовят свое сообщение	
		Предлагает представить свои сообщения. Организует обсуждение	Рассказывают, обсуждают	
Проверка полученных результатов	Организация деятельности учащихся по предъявлению результата освоения учебной информации	Предлагает выполнить задания для самопроверки (РТ: задания к § 25, п. II)	Слушают, дополняют, задают вопросы	
Подведение итогов. Домашнее задание	Проведение самоанализа и самооценки собственной деятельности. <i>Обеспечить понимание учащимися цели, содержания и способов выполнения домашнего задания</i>	Организует рефлексию деятельности на уроке. Подводит итоги работы. Дает качественную оценку работы класса и отдельных учеников. Дает домашнее задание и разъясняет его. ДЗ: § 25 учебника — повторить. Выполнить дополнительное задание к § 25 из приложения к данному пособию	Подводят итоги урока: анализируют и оценивают свою деятельность. Записывают домашнее задание	

ПРИЛОЖЕНИЕ. Дополнительный материал к домашним заданиям

Дополнительное задание к § 1

Подготовьте сообщение об одном из изобретений, изменивших технологии в XIX веке.

Дополнительное задание к § 2

Подготовьте сообщение об истории возникновения и развития рекламы.

Дополнительное задание к § 3

Проведите небольшое исследование о востребованных в вашем регионе проживания профессиях. Представьте результаты работы в виде презентации.

Дополнительное задание к § 4

Подготовьте презентацию на тему «Шиповые столярные соединения».

Дополнительное задание к § 5

Подготовьте сообщение на одну из тем:

1. История возникновения выжигания по дереву.
2. Способы выжигания: пирография, пиротипия, выжигание трением, на огне, в горячем песке.

Дополнительное задание к § 6

Подготовьте презентации на одну из тем:

1. История возникновения токарных станков.
2. Устройство токарного станка по обработке древесины.
3. Мастера токарного дела.

Дополнительное задание к § 7

Подготовьте сообщение на одну из тем:

1. Металлургическое производство.
2. Виды прокатных изделий.

Дополнительное задание к § 8

Подготовьте рассказ о профессии «Термист».

Дополнительное задание к § 9

Расскажите о токарно-винторезном станке.

Дополнительное задание к § 10

Подготовьте сообщение на тему «Профессия — токарь: прошлое, настоящее, будущее».

Дополнительное задание к § 11

Подготовьте презентацию на тему «Резьбовые соединения машин и механизмов».

Дополнительное задание к § 12

Для нарезания резьбы используются не только ручные инструменты. Существуют и машинные способы. Подготовьте сообщение об одном из таких способов.

Дополнительное задание к § 13

В русском языке используется фразеологический оборот «воронёная сталь». Встречается слово «воронёный» и в литературных произведениях: «(Павка) схватил кобуру и, вытащив из неё новый воронёный револьвер, спрыгнул в сад» (Н. Островский. Как закалялась сталь); «(Алексей) вынул воронёные часы с боем» (А. Н. Толстой. Хмурое утро).

Выясните, о каком цвете идёт речь и почему.

Дополнительное задание к § 14

Подготовьте презентацию о развитии одного из видов транспорта.

Дополнительное задание к § 15

Подготовьте рассказ о работе ректификационной колонны и получаемых веществах.

Дополнительное задание к § 16

Подготовьте сообщение по одной из тем:

1. Открытие пенициллина.
2. Отрасли биомедицины: биомеханика.
3. Профессии биомедицины: врач-исследователь (биомедик).

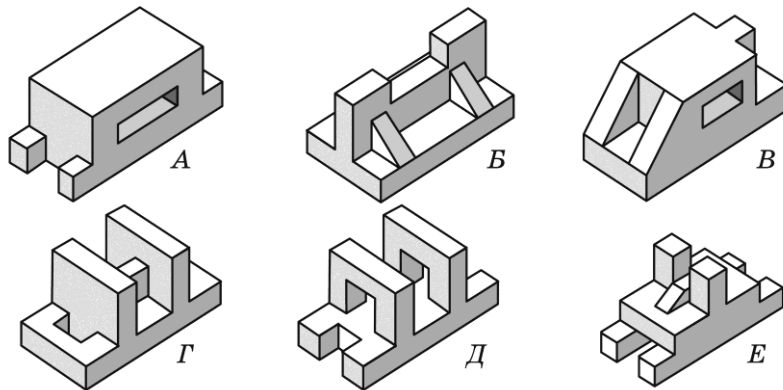
Дополнительное задание к § 17

Подготовьте презентацию на тему:

1. Геоцентрическая модель Солнечной системы.
2. Гелиоцентрическая модель Солнечной системы.

Дополнительное задание к § 18

Запишите в ячейки таблицы буквенные обозначения деталей, соответствующих чертежам (рис. 1).



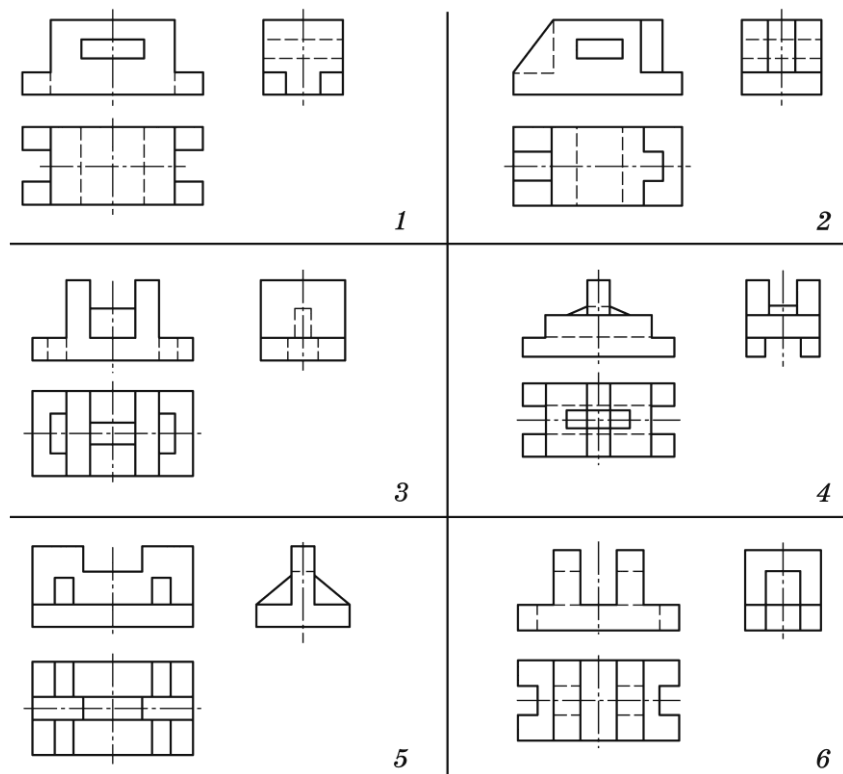


Рис. 1. Детали и чертежи

Дополнительное задание к § 19

Подготовьте сообщение об использовании роботов-исследователей в одной из научных областей.

Дополнительное задание к § 20

Группа социальных роботов — это роботы-няни, роботы-сиделки, роботы телеприсутствия, роботы-учителя и др. Воспользуйтесь Интернетом и подготовьте сообщение об одном из таких роботов.

Дополнительное задание к § 21

Система управления умным домом выполняет разнообразные функции. Зарисуйте пиктограммы и подпишите названия соответствующих функций (рис. 2).



Дополнительное задание к § 22

Мы часто в своей речи употребляем слово «порядок». Выясните, какие значения имеет это слово, и подготовьте об этом письменное сообщение.

Дополнительное задание к § 23

Организацией жилого пространства в доме занимаются дизайнеры по интерьерам. Подготовьте сообщение по одной из тем:

1. Профессия дизайнер интерьера.
2. Дизайн интерьера — это... .

Дополнительное задание к § 24

Подготовьте презентацию об одной из профессий, относящейся к области «природа».

Дополнительное задание к § 25

Подготовьте сообщение-презентацию о профессии, которую вы хотели бы получить. Придерживайтесь следующего плана:

1. История профессии.
2. Значимость профессии.
3. Содержание профессиональной деятельности.
4. Требования к личностным качествам в данной профессии.
5. Где можно получить данную профессию.