

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГИМНАЗИЯ №1» ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА

« П Р О В Е Р Е Н О »

Заместитель директора по УВР

Зарева И.Т.

« 28 » августа 2018 г.

« У Т В Е Р Ж Д Е Н О »

Директор МБОУ Гимназии №1 г.о. Самара

Загребова Л.Е.

Приказ № 469/09 от « 29 » августа 2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование предмета	Технология (Индустриальные технологии)
Класс	5А, 5Б, 5В, 5Г
Уровень	Основное общее образование
Учитель/учителя	Козлочков Спартак Алексеевич Лихарев Вячеслав Александрович
Количество часов по учебному плану	
– в неделю	2
– в год	68
Выходные данные	Технология: программа: 5-8 классы / И.А. Сасова. М.: Вентана-Граф, 2013
Учебники, учебные пособия	Технология. 5 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений / И.А. Сасова, М.Б. Павлова, М.И. Гуревич, М.: Вентана-Граф, 2015

« Р А С С М О Т Р Е Н О »

на Методическом объединении учителей
естественно-математического направления

Протокол № 1 от « 28 » августа 2018 г.

Пояснительная записка

Технология, направление « Индустриальные технологии » 5 класс

Рабочая программа по технологии для 5-8 классов общеобразовательных учреждений подготовлена в соответствии:

- с примерной программой по предмету «Технология», составленной на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения общеобразовательных программ основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования (2010г.);

- программы «Технология 5-8 классы», Сасова И.А., Москва, издательский центр «Вентана-Граф» 2013г.

- Учебного плана МБОУ Гимназии №1.

Программа основана на использовании метода проектов в технологическом образовании, способствующему формированию у обучающихся понятия о технологии, как способе создания рукотворного мира для удовлетворения потребностей человека и общества, развивающем у школьников творческое мышление, самостоятельность, инициативность и ответственность за принятые решения.

Реализована в предметной линии учебников «Технология » для 5-8 классов, которые подготовлены авторским коллективом под руководством проф. И.А.Сасовой (М.: Вентана-Граф).

Цели изучения предмета «Технология» в системе основного общего образования

Целевые установки технологического образования трёхпозиционны.

1. Формирование личности, способной выявлять проблемы, определять пути и средства их решения, прогнозировать результат и возможные последствия разных вариантов решений, устанавливать причинно-следственные связи, оценивать полученные результаты и выявлять способы совершенствования процесса и результатов труда.

2. Обучение способам организации труда и видам деятельности, обеспечивающим эффективность действий в различных сферах приложения усилий человека по удовлетворению выявленных потребностей.

3. Развитие адаптивности к меняющемуся по содержанию труду на основе развития подвижности трудовых функций и активного влияния на совершенствование техники и производственных отношений в процессе преобразующей деятельности.

Достижение поставленных целей предусматривает решение следующих задач:

- Обеспечение преемственности технологического образования в начальной, основной, старшей школе;
- Установление требований к воспитанию, социализации, профессиональному самоопределению обучающихся;
Создание условий для интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества, проектной и учебно-исследовательской деятельности;
- Включение обучающихся в процессы познания и преобразования материальных и духовных ценностей для приобретения опыта реальной предметно-преобразующей инновационной деятельности;
- Обучение исследованию потребностей людей и поиску путей их удовлетворения;
- Формирование общетрудовых знаний и умений по созданию потребительского продукта или услуги в условиях ограниченности ресурсов с учетом требований

- дизайна и возможностей декоративно-прикладного творчества;
- Ознакомление с особенностями рыночной экономики и предпринимательства, овладение умениями реализации изготовленной продукции;
- Развитие творческой, активной, ответственной и предприимчивой личности, способной самостоятельно приобретать и интегрировать знания из разных областей и применять их для решения практических задач;
- Сохранение и укрепление физического и психологического здоровья обучающихся;
- Ознакомление с путями получения профессионального образования.

Общая характеристика программы по учебному предмету «Технология»

Программа по курсу «Технология » позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами данного учебного предмета, задает тематические и сюжетные линии курса, дает примерное распределение учебных часов по разделам курса и вариант последовательности их изучения с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. Она воздействует на сохранение единого образовательного пространства России.

Программа представляет широкие возможности для реализации подходов к построению авторского учебного курса с учетом позиции и творческого потенциала педагога, индивидуальных способностей, интересов и потребностей обучающихся, материальной базы образовательных учреждений, местных социально-экономических условий, национальных традиций, характера рынка труда.

Учебная программа включает разделы:

- Пояснительную записку;
- Основное содержание курса, включающее два направления: «Индустриальные технологии» и «Технология ведения дома»- состоящее из разделов и тем;
- Примерное тематическое планирование с распределением учебных часов по двум направлениям;

Особенностью программы является то, что овладение обучающимися обязательным минимум содержания технологического образования осуществляется через учебные проекты. Они содержат специальные технико-технологические упражнения, развивающие творческие и интеллектуальные способности обучающихся, самостоятельность, ответственность, мотивацию к обучению.

Цель выполнения проектов заключается в обучении учащихся самостоятельному поиску проблем, требующих решения, в освоении ими поиска необходимой информации , в овладении алгоритмом преобразовательной деятельности.

Проект- творческое задание интеллектуально-практического характера. Результатом выполнения которого является :

- Создание материального продукта;
- Создание интеллектуального продукта;
- Организация сервисных услуг;
- Разработка эколого-экономических нововведений;
- Решение хозяйственно-бытовых задач.

Учебный проект представляет собой вид учебной деятельности, включающий :

- Выявление потребностей людей и общества;

- Определение конструкторско-технологической или иной творческой задачи по предмету проектирования;
- Разработку перечня критериев, которым должны соответствовать изделие или услуга, удовлетворяющие конкретную потребность;
- Выдвижение идей по проектированию и изготовлению изделия;
- Выбор идеи, наиболее полно соответствующий критериям;
- Исследование изделия или оказание услуги;
- Проведение испытаний в реальной ситуации;
- Оценку проектирования и качества изготовленного изделия.

Новизна использования метода проектов в технологическом образовании заключается в отказе от формального обучения школьников умениям и навыкам без определенной цели выполняемой работы и её значимости для обучающихся, его семьи, школы, общества и в переходе к мотивированному выполнению упражнений перед началом проекта или в процессе его выполнения в целях получения изделия заданного качества. Выполнение упражнений предусматривает овладение определенными знаниями, умениями и навыками.

Метод проектов является эффективным средством интеграции содержания обучения. Такие сквозные темы, как информационные технологии. Черчение, графика, экономика, экология проходят через большинство предлагаемых проектов. Несмотря на то, что в проект входит 60-70% времени на изготовление изделия.

Функции учебного предмета «Технология»

Изучение технологии в основной школе направлено:

- На освоение технологических знаний, технологической культуры на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда; дополнение предметных знаний и умений теоретического характера преимуществами деятельного подхода: постановка проблемных ситуаций, проектная и учебно-исследовательская деятельность, научно-техническое творчество, состояние выбора и ответственность за сделанный выбор; самостоятельный поиск, получение и обобщение имеющихся знаний;
- Овладение общетрудовыми специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного составления своих жизненных и профессиональных планов, безопасных приемов труда;
- Развитие познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- Воспитание трудолюбия. Бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результат своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
- Получение опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности;
- Формирование способности к разнообразным ассоциациям между изучаемыми научными положениями и явлениями жизни, в которых проявляются и применяются эти научные положения; на этой основе формирование личной позиции школьника по отношению к социальным процессам.

Учебный предмет «Технология» придает формируемой у обучающихся системе знаний необходимый деятельный, практико-ориентированный, преобразовательный характер.

Ценностные ориентиры содержания предмета «Технология»

Основные базовые ценности определены Фундаментальным ядром содержания общего образования. Они отражают личностные и социальные результаты развития обучающихся:

- Готовность и способность школьников к самосовершенствованию и реализации творческого потенциала в сфере созидательного труда и материального производства;
- Сформированность ценностно-смысловых ориентаций и нравственных оснований личностного морального выбора;
- Осознание школьниками ценностного отношения к природной, социальной, культурной и технической среде;
- Проявление толерантного отношения и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;
- Сформированность системы социальных ценностей: понимание ценности технического образования, значимости прикладного знания для каждого человека, общественной потребности в развитии науки, техники и технологий.

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. С целью учёта интересов и склонностей обучающихся, возможностей образовательных учреждений, местных социально-экономических условий обязательный минимум содержания в программе по технологии городских школ предусматривает изучение двух направлений «Индустриальные технологии», «Технология ведения дома».

Содержание курса «Технология» определяется образовательным учреждением с учетом региональных особенностей, материально-технического обеспечения.

Место предмета «Технология» в базисном учебном плане.

Учебный предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание представляет обучающимся возможность войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, называемой техносферой и являющейся главной составляющей окружающей человека действительности.

Базисный учебный план образовательного учреждения на этапе основного общего образования включает в себя для обязательного изучения каждого направления образовательной области «Технология» в 5-6 классах 68 ч. из расчета 2 часа в неделю, в 7-8 классе 34 часа - 1 час в неделю.

Планируемые результаты изучения предмета «Технология»

Обучение в основной школе является второй ступенью пропедевтического технологического образования. Одной из важных задач этой ступени является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. В результате обучающиеся должны научиться самостоятельно формулировать цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

Содержание технологического образования в определенной степени призван обеспечивать комплекс знаний и умений, необходимых для успешной жизнедеятельности каждого человека.

Изучение технологии в основной школе обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты включают : овладение знаниями и умениями предметно-преобразующей деятельности; овладение правилами безопасного труда при обработке различных материалов и изготовлении продуктов труда; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению; сформированность мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности; овладение системой социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок; способность ставить цели и строить жизненные планы.

Метапредметными результатами являются: освоение обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий, способность их использовать в предметно-преобразующей деятельности; самостоятельность планирования и осуществление предметно-преобразующей деятельности; организация сотрудничества; построение индивидуальной образовательной траектории.

Предметные результаты включают освоение умений, специфических для технического образования; видов деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета; формирование технологического типа мышления; владения научно-технической и технологической терминологией, ключевыми понятиями. Методами и приемами труда.

В результате обучения учащиеся **овладеют**:

- Трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;
- Умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;
- Навыками использования распространенных ручных инструментов и приборов, планирования бюджета домашнего хозяйства; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда;
- Умениями использовать ИКТ и сеть Интернет для выполнения работ, проектов и их презентации.

В результате изучения технологии обучающийся независимо от изучаемого направления или раздела **получает возможность научиться** :

ознакомиться:

- С основными технологическими понятиями и характеристиками;
- Назначением и технологическими свойствами материалов;
- Назначением и устройством применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
- Видами, приемами и последовательностью выполнения технологических операций. Влиянием различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;
- Профессиям и специальностями, связанными с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;

• Со значением здорового питания для сохранения своего здоровья;

выполнять по установленным нормативам следующие трудовые операции и работы:

- Рационально организовывать рабочее место;
- Находить необходимую информацию в различных источниках;
- Применять конструкторскую и технологическую документацию;
- Составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или выполнения работ;
- Выбирать сырьё, материалы, пищевые продукты, инструменты и оборудование для выполнения работ;
- Конструировать, моделировать, изготавливать изделия;

- Выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования, электроприборов;
 - Соблюдать безопасные приемы труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и электрооборудованием;
 - Осуществлять доступными мерительными средствами, измерительными приборами и визуально контроль качества изготавливаемого изделия;
 - Находить и устранять допущенные дефекты;
 - Проводить разработку творческого проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;
 - Планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и условий;
 - Осуществлять работы с использованием технологических карт и чертежей;
- использовать** приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- Понимания ценности материальной культуры для жизни и развития человека;
 - Формирования эстетической среды бытия;
 - Развития творческих способностей и достижения высоких результатов преобразующей творческой деятельности человека;
 - Получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации;
 - Составления технологических карт, чертежей и эскизов изделий;
 - Организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;
 - Получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации;
 - Составления технологических карт, чертежей и эскизов изделий;
 - Организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;
 - Изготовление изделий декоративно-прикладного искусства для оформления интерьера;
 - Изготовления или ремонта изделий из различных материалов с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования;
 - Пользования ИКТ и сетью Интернет для разработки проектов и их презентации;
 - Контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов;
 - Выполнение безопасных приёмов труда и правила электро-безопасности, санитарии и гигиены;
 - Оценки затрат, необходимых для создания объекта ;
 - Построение планов профессионального образования и трудоустройства.
- Планируемые результаты обучения технологии (по разделам курса)**

Раздел «Технология в жизни человека и общества»

Выпускник научится :

- Отличать природный (нерукотворный) мир от рукотворного;
- Определять понятия «технология»;
- Формулировать цели и задачи;
- Приводить примеры влияния технологии на общество и общества на технологию;
- Выявлять влияние технологии на естественный мир.

Выпускник получит возможность научиться:

- Выявлять потребности людей и способы их удовлетворения;

- Различать строительные, транспортные, коммуникативные, информационные и другие технологии;
- Находить информацию о существующих современных станках, новейших устройствах, инструментах и приспособлениях для обработки конструкционных материалов;
- Выявлять современные инновационные технологии для решения не только производственных, но и житейских задач;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»

Выпускник научится :

- Выбирать объекты в зависимости от потребностей людей, наличия материалов и оборудования;
- Читать и создавать технические рисунки, чертежи, технологические карты;
- Выполнять приемы работы ручным инструментом и станочным оборудованием;
- Осуществлять изготовление деталей, сборку и отделку изделий из древесины по рисункам, эскизам и чертежам;
- Распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы;
- Выполнять разметку заготовок;
- Изготавливать изделия в соответствии с разработанным проектом;
- Осуществлять инструментальный контроль качества изделия;

Выполнять отделку изделия.

Выпускник получит возможность научиться:

- Выбирать способы графического отображения объектов труда;
- Выполнять чертежи и эскизы с использованием средств компьютерной поддержки;
- Выявлять и обосновывать эстетические свойства изделий с учетом их назначения;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

Выпускник научится :

- Выбирать объекты труда в зависимости от потребностей людей;
- Использовать рациональные способы и средства ухода за одеждой и обувью;
- Применять бытовые санитарно-гигиенические средства;
- Понимать условные обозначения, определяющие правила эксплуатации изделий
- Соблюдать правила пользования современной бытовой техникой;

Выпускник получит возможность научиться:

- Давать характеристику основных функциональных зон и инженерных коммуникаций в жилых помещениях;
- Определять назначение и экономическую эффективность основных видов современной бытовой техники;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Раздел «Электротехника»

Выпускник научится :

- Пользоваться бытовыми электроприборами;
- Пользоваться электронагревательными приборами, электроплитой, утюгом, СВЧ-печью;
- Выполнять правила безопасного пользования бытовыми электроприборами.

Выпускник получит возможность научиться:

- Оценивать надежность бытового изделия, удобство его использования.
- Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Таблица – Индустриальные технологии

Разделы и темы программы	Количество часов по классам
	5 класс
1	2
1. Технология в жизни человека и общества	2
2. Основы проектирования. Исследовательская и созидательная деятельность	8
2.1 Основные компоненты проекта	5
2.2 Этапы проектной деятельности	2
2.3 Способы представления результатов выполнения проекта	1
3. Технологии обработки конструкционных материалов	50
3.1. Графика, черчения	2
3.2. Технологии обработки и создания изделий из древесины и древесных материалов	21
3.3 Технологии обработки и создания изделий из металлов и искусственных материалов	21
3.4. Технологии художественно-прикладной обработки материалов	6
4. Технологии домашнего хозяйства	5
4.1. Технологии ухода за жилыми помещениями, одеждой и обувью	3
4.2. Эстетика и экология жилища	2
5. Электротехника	3
5.1. Бытовые электроприборы	3
ИТОГО	68

Раздел «Технология в жизни человека и общества»

Нерукотворный и рукотворный мир. Важнейшие человеческие потребности: пища, безопасность и сохранение здоровья, образование, общение, проявление и реализация интересов. Источники удовлетворения потребностей. Виды человеческой деятельности, направленные на удовлетворение потребностей. Технология как вид деятельности. Влияние технологии на общество, а общества на технологию. Влияние технологии на окружающий естественный мир и создание искусственного мира. Связь технологии с ремеслом и народно-прикладным творчеством

Раздел «Основы проектирования. Исследовательская и созидательная деятельность»

Учебный проект. Основные компоненты учебного проекта. Определение потребностей в изделиях, которые может изготовить пятиклассник. Анализ человеческих потребностей и их технологическое решение в связи со временем, местом и обществом, в котором они формируются. Краткая формулировка задачи. Оценка интеллектуальных, материальных и финансовых возможностей для выполнения проекта. Разработка критериев для оценки соответствия изделия потребностям пользователя. Набор первоначальных идей. Их изображение в виде эскизов. Проработка одной или нескольких идей и выбор лучшей. Планирование изготовления изделия. Разработка простейшей технологической карты. Изготовление изделия. Испытание изделия в реальных условиях. Оценка процесса и результатов проектирования, качества изготовленного изделия. Оценка изделия пользователем и самооценка учеником. Презентация проекта с использованием компьютерной техники.

Поиск и анализ проблемы. Выбор изделия для проектирования. Сопоставление планируемого изделия с существующими. Определение его преимуществ и недостатков. Оценка знаний и умений для изготовления запланированного изделия. Выбор темы проекта. Сбор, изучение и обработка информации по теме проекта. Разработка требований (критериев) для качественного выполнения конечного продукта.

Записи в рабочей тетради — тетради творческих работ (ТТР), рисунки, эскизы, чертежи. Выставка проектных работ учащихся. Устные сообщения школьников. Демонстрация реальных изделий, изготовленных обучающимися по индивидуальным или коллективным проектам. Составление сообщений о проекте с использованием персональных компьютеров (ПК).

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»

Отличия технического рисунка, эскиза и чертежа. Изображение изделий в увеличенном или уменьшенном виде. Масштаб. Чертёж как условное изображение изделия, выполненное по определённым правилам с помощью чертёжных инструментов. Линии чертежа: сплошная толстая основная, сплошная тонкая, штрихпунктирная, штрихпунктирная с двумя точками.

Общие сведения о древесине. Виды древесины и пиломатериалов. Оборудование учебной мастерской по обработке древесины. Устройство столярного верстака. Инструменты и

приспособления для обработки древесины. Организация рабочего места. Правила безопасной работы при ручной обработке древесины. Устройство и управление сверлильным станком. Определение потребностей в изделиях из древесины. Выявление необходимых знаний и умений для изготовления этих изделий. Выбор изделия и разработка проекта в соответствии с уровнем знаний и умений обучающихся, наличием необходимых материалов, инструментов и оборудования. Проработка всех компонентов проекта по изготовлению выбранного изделия из древесины. Правила безопасной работы при строгании, разметке заготовок, при сверлении. Выполнение упражнений по отработке операций обработки древесины: строгание, разметка заготовки, сверление, выполнение неподвижных соединений.

Профессии, связанные с обработкой древесины (столяр, плотник).

Общие сведения о металлах. Оборудование, инструменты и приспособления для работы с металлом. Устройство слесарного и комбинированного верстаков. Инструменты и приспособления для работы с металлами. Правила безопасной работы при ручной обработке металла. Устройство и управление сверлильным станком. Правила безопасной работы на сверлильном станке.

Изучение потребностей в изделиях из тонколистового металла. Упражнения по отработке умений и навыков обработки тонколистового металла, разметки заготовок, резания и опиливания. Соединение деталей из металла. Методы защиты металлов от влияния окружающей среды. Окраска деталей и изделий из металла. Правила безопасной работы с тонколистовым металлом.

Изготовление изделия в соответствии с разработанным проектом.

Инструменты и приспособления для работы с проволокой. Правка проволоки. Правила безопасной работы с проволокой. Обоснование функциональных качеств изготовленного изделия.

Профессии, связанные с обработкой металлов и искусственных материалов.

Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Организация рабочего места. Правила безопасности труда. Технология выжигания по дереву. Материалы, инструменты и приспособления для выжигания. Организация рабочего места. Правила безопасного труда. Профессии, связанные с художественно-прикладной обработкой материалов.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

Представление о необходимости соответствия одежды и обуви времени года. Поддержание чистоты одежды и обуви. Правила и средства ухода за одеждой и обувью (стирка, чистка).

Памятка по уходу за одеждой. Условные обозначения, определяющие условия стирки, глаженья и химической чистки. Ремонт одежды как условие удлинения срока её носки.

Пришивание пуговиц, крючков, молний.

Обязанности членов семьи в поддержании порядка в жилых помещениях, в уходе за одеждой и обувью. Обязанности школьника по поддержанию порядка и культуры дома. Интерьер жилых помещений. Интерьер кухни.

Профессии, связанные с уходом за жилыми помещениями, одеждой и обувью.

Эстетические, экологические, эргономические требования к интерьеру жилища. Регулирование микроклимата в доме. Приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Современные системы фильтрации воды. Освещение жилых помещений: общее, местное, подсветка. Стилевые и цветовые решения в

интерьере. Цветоведение. Расстановка мебели. Современная бытовая техника и правила пользования ею. Санитарные условия в жилом помещении.

Раздел «Электротехника»

Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Бытовые светильники. Различные виды ламп. Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных энергосберегающих ламп. Электробытовые приборы (электроплита, электрочайник, тостер, СВЧ-печь). Пути экономии электрической энергии в быту. Общие сведения об СВЧ-печах, их устройстве и правилах эксплуатации. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников и стиральных машин. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами.