**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Комитет образования и науки Курской области.Муниципальный район Глушковский район**

**МКОУ «Глушковская средняя общеобразовательная школа»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  Педагогический совет  Романчиков А.Э [Номер приказа] от | СОГЛАСОВАНО  Директор школы  Романчиков А.Э [Номер приказа] от | УТВЕРЖДЕНО  Директор школы  Романчиков А.Э [Номер приказа] от |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 3964548)

**учебного предмета «Технология»**

для обучающихся 7 классов

**Глушково 2024**

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**Рабочая программа составлена на основе:**

* Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об об- разовании в Российской Федерации»;
* Федеральный государственный образоватеьный стандарт (Федеральный гос- ударственный образовательный стандарт основного общего образования, приказ Минобр- науки России № 1897 от 17.12.2010, в ред. от 31.12.2015);
* Примерная основная образовательная программа основного общего образова- ния, одобренная решением от 8 апреля 2015. Протокол от №1/15, размещенная в Реестре примерных основных общеобразовательных программ на сайте [http://fgosreestr.ru;](http://fgosreestr.ru/)
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утвер- ждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятель- ность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» от 9 января 2014 года № 2;
* Приказ Минобрнауки РФ № 336 от 30.03.2016 г. «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, соответствующих со- временным условиям обучения, необходимого при оснащении общеобразовательных органи- заций в целях реализации мероприятий по содействию созданию в субъектах Российской Федерации (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в общеобразовательных ор- ганизациях, критериев его формирования и требований к функциональному оснащению, а также норматива стоимости оснащения одного места обучающегося указанными средствами обучения и воспитания».

# Цели изучения учебного предмета

Основными целями изучения учебного предмета «Технология» в системе основного общего образования являются:

1. Формирование целостного представления о техносфере.
2. Приобретение опыта разнообразной практической деятельности с технически- ми объектами, опыта познания и самообразования.
3. Подготовка к осуществлению осознанного выбора индивидуальной траектории последующего профессионального образования и своего места в мире профессий.
4. Трудовое воспитание учащихся.

# Задачи изучения учебного предмета

Задачи изучения предмета технологии призваны обеспечить:

1. Формирование у учащихся целостного представления о созданном мире и роли техники и технологии в нем; умения объяснять объекты и процессы окружающей действи- тельности: природной, социальной, культурной, технической среды, – используя для этого технико-технологические знания и понятия.
2. Развитие личности учащихся, их интеллектуальное и нравственное совершен- ствование, формирование уважительного отношения к людям различных профессий и эколо- гически целесообразного поведения в быту и труде.
3. Формирование у учащихся понимания ценности технологического образова- ния, значимости прикладного знания для каждого человека, общественной потребности в развитии науки, техники и технологий, отношения к технологии как возможной области бу- дущей практической деятельности.
4. Приобретение учащимися опыта созидательной деятельности, опыта познания и самообразования; умений, составляющих основу ключевых компетентностей и имеющих универсальное значение для различных видов деятельности.

# Общая характеристика предмета

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процес- сов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

Целостный курс обучения строится из логически законченных, относительно незави- симых по содержательному выражению элементов – блоков (модулей). Их совокупность за весь период обучения в школе позволяет познакомить учащихся с основными компонентами содержания.

Содержание выстроено в структуре 11 модулей:

1. Методы и средства творческой проектной деятельности.
2. Основы производства.
3. Современные и перспективные технологии.
4. Элементы техники и машин.
5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования конструк- ционных материалов.
6. Технологии обработки пищевых продуктов.
7. Технологии получения, преобразования и использования энергии.
8. Технологии получения, обработки и использования информации.
9. Социальные технологии.
10. Технологии растениеводства.
11. Технологии животноводства.

Все блоки (модули) содержания связаны между собой: результаты работ в рамках од- ного раздела служат исходным продуктом для постановки задач в другом — от информиро- вания, моделирования элементов технологий и ситуаций к реальным технологическим си- стемам и производствам, способам их обслуживания и устройством отношений работника и работодателя.

Пользуясь Программой, преподаватели технологии смогут выбрать и организовать работу по одному из двух вариантов подхода к обучению (дифференцированному и универ- сальному).

Вариант 1. Теоретический материал учебного курса является единым для обучающих- ся всего класса, а практические материалы разделяются по темам для мальчиков и темам для девочек.

Вариант 2. Теоретический и практические материалы являются едиными для обучаю- щихся всего класса.

Данная рабочая программа может использоваться как программа для девочек при Ва- рианте 2. При этом для мальчиков будет использоваться универсальная программа.

# Место предмета «Технология» в учебном плане

Учебный предмет «Технология» является обязательным компонентом общего образо- вания обучающихся в системе основного общего образования. Он направлен на овладение ими знаниями и умениями в предметно-преобразующей деятельности, создание новых цен- ностей, что, несомненно, соответствует потребностям развития общества. В рамках техноло- гии происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в раз- личных сферах общественного производства. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

Учебный план составлен на 68 часов по 2 часа в неделю.

Предусмотрены лабораторно-практические и практические работы, творческие и ис- следовательские проекты.

# Требования к результатам изучения учебного предмета «Технология»

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования планируемые результаты освоения предмета «Тех- нология» отражают:

1. Сформированность целостного представления о техносфере, сущности техно- логической культуры и культуры труда; осознание роли техники и технологий для прогрес-

сивного развития общества; понимание социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспор- та.

1. Владение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, ре- шения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления из- делий, обеспечения сохранности продуктов труда.
2. Владение средствами и формами графического отображения объектов или про- цессов, правилами выполнения графической документации.
3. Сформированность умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учеб- ным предметам для решения прикладных учебных задач.
4. Сформированность умений применять технологии представления, преобразо- вания и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов икт в современном производстве или сфере обслуживания.
5. Сформированность представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Техноло- гия» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основ- ного образования к личностным, метапредметным результатам, предметным и требования индивидуализации обучения.

# Личностные результаты

1. Проявление познавательных интересов и творческой активности в данной об- ласти предметной технологической деятельности.
2. Выражение желания учиться и трудиться на производстве материальных и не- материальных благ.
3. Формирование трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности.
4. Овладение установками, нормами и правилами научной организации умствен- ного и физического труда.
5. Оценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах производства материальных и нематериальных благ.
6. Планирование образовательной и профессиональной траектории развития.
7. Осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопас- ной и эффективной социализации.
8. Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам.
9. Готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства.
10. Проявление технико-технологического и экономического мышления при орга- низации своей деятельности.

# Метапредметные результаты

1. Планирование процесса познавательной деятельности.
2. Ответственное отношение к культуре питания, соответствующего нормам здо- рового образа жизни.
3. Определение адекватных условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов.
4. Проявление нестандартного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса.
5. Самостоятельное выполнение различных творческих работ по созданию ори- гинальных изделий технического творчества и декоративно-прикладного искусства.
6. Моделирование художественных и технологических процессов и объектов.
7. Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование обоснованных вы- водов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.
8. Выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих субъективную потребительную стоимость или социальную значимость.
9. Выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных ис- точников информации, включая энциклопедии, словари, интернет ресурсы и другие базы данных.
10. Использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость.
11. Согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельно- сти с другими ее участниками.
12. Объективная оценка своего вклада в решение общих задач коллектива.
13. Оценка своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравствен- ных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требо- ваниям и принципам.
14. Обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоре- чий в выполняемых технологических процессах.
15. Соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства.
16. Соблюдение безопасных приёмов познавательно-трудовой деятельности и со- зидательного труда.

# Предметные результаты:

## В познавательной сфере:

1. Рациональное использование учебной и дополнительной технической и техно- логической информации для проектирования и создания объектов труда.
2. Оценка технологических свойств материалов и областей их применения.
3. Ориентация в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда.
4. Классификация видов и назначения методов получения и преобразования ма- териалов, энергии информации, объектов живой природу и социальной среды, а также соот- ветствующих технологий промышленного производства.
5. Распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах.
6. Владение методами чтения и способами графического представления техниче- ской, технологической и инструктивной информации.
7. Владение способами научной организации труда, формами деятельности, соот- ветствующими культуре труда и технологической культуре производства.
8. Применение общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности.
9. Применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.
10. Владение алгоритмами и методами решения технических и технологических

задач.

## В трудовой сфере:

1. Планирование технологического процесса и процесса труда.
2. Организация рабочего места с учётом требований эргономики и научной орга-

низации труда.

1. Подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии.
2. Проведение необходимых опытов и исследований при подборе материалов и проектировании объекта труда.
3. Подбор инструментов и оборудования с учётом требований технологии и мате- риально-энергетических ресурсов.
4. Анализ, разработка и/или реализация прикладных проектов, предполагающих:
   * изготовление материального продукта на основе технологической документа- ции с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования;
   * модификацию материального продукта по технической документации и изме- нения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материально- го продукта;
   * определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе).
5. Анализ, разработка и/или реализация технологических проектов, предполага- ющих оптимизацию заданного способа (технологии) получения требующегося материально- го продукта (после его применения в собственной практике).
6. Анализ, разработка и/или реализация проектов, предполагающих планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации).
7. Планирование (разработка) материального продукта на основе самостоятельно проведённых исследований потребительских интересов.
8. Разработка плана продвижения продукта.
9. Проведение и анализ конструирования механизмов, простейших роботов, поз- воляющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с по- мощью материального или виртуального конструктора).
10. Планирование последовательности операций и разработка инструкции, техно- логической карты для исполнителя, согласование с заинтересованными субъектами.
11. Выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений.
12. Определение качества сырья и пищевых продуктов органолептическими и ла- бораторными методами.
13. Приготовление кулинарных блюд из молока, овощей, рыбы, мяса, птицы, круп и др. с учётом требований здорового образа жизни.
14. Формирование ответственного отношения к сохранению своего здоровья.
15. Составление собственного рациона питания.
16. Заготовка продуктов для длительного хранения с максимальным сохранением их пищевой ценности.
17. Соблюдение безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, сани- тарии и гигиены.
18. Соблюдение трудовой и технологической дисциплины.
19. Выбор и использование средств представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертёж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения.
20. Контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов и карт пооперационного контроля.
21. Выявление допущенных в процессе труда ошибок и обоснование способов их исправления.
22. Документирование результатов труда и проектной деятельности.
23. Расчёт себестоимости продукта труда.

## В мотивационной сфере:

1. Оценка своей способности и готовности к труду в конкретной предметной дея- тельности.
2. Выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной сред- ней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего спе- циального обучения.
3. Сформированность готовности к труду в различных сферах материального и не материального производства.
4. Согласование своих потребностей и требований с другими участниками позна- вательно-трудовой деятельности.
5. Осознание ответственности за качество результатов труда.
6. Наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполне- нии работ.
7. Стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

## В эстетической сфере:

1. Дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая органи- зация работ.
2. Применение различных технологий технического творчества и декоративно- прикладного искусства (резьба по дереву, чеканка, роспись ткани, ткачество, войлок, вышив- ка, шитье и др.) в создании изделий материальной культуры.
3. Моделирование художественного оформления объекта труда.
4. Способность выбрать свой стиль одежды с учётом особенности своей фигуры.
5. Сочетание образного и логического мышления в процессе творческой деятель-

ности.

1. Создание художественного образа и воплощение его в продукте.
2. Развитие пространственного художественного воображения.
3. Развитие композиционного мышления, чувства цвета, гармонии, контраста,

пропорции, ритма, стиля и формы.

1. Понимание роли света в образовании формы и цвета.
2. Решение художественного образа средствами фактуры материалов.
3. Использование природных элементов в создании орнаментов, художественных образов моделей.
4. Сохранение и развитие традиций декоративно-прикладного искусства и народ- ных промыслов в современном творчестве.
5. Применение методов художественного проектирования одежды.
6. Художественное оформление кулинарных блюд и сервировка стола.
7. Соблюдение правил этикета.

## В коммуникативной сфере:

1. Умение быть лидером и рядовым членом коллектива.
2. Формирование рабочей группы с учётом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива.
3. Выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации.
4. Публичная презентация и защита идеи, варианта изделия, выбранной техноло- гии и др.
5. Способность к коллективному решению творческих задач.
6. Способность объективно и доброжелательно оценивать идеи и художествен- ные достоинства работ членов коллектива.
7. Способность прийти на помощь товарищу.
8. Способность бесконфликтного общения в коллективе.

## В физиолого-психологической сфере:

1. Развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными ин- струментами и приспособлениями.
2. Достижение необходимой точности движений и ритма при выполнении раз- личных технологических операций.
3. Соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учётом технологических требований.

В результате обучения по данной программе обучающиеся должны овладеть:

* + трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;
  + умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональ- ные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизнен- ные и профессиональные планы;
  + навыками самостоятельного планирования и ведения домашнего хозяйства; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда;
  + ответственным отношением к сохранению своего здоровья и ведению здорово- го образа жизни, основой которого является здоровое питание.

При формировании перечня планируемых результатов освоения каждого из разделов в программу включены результаты базового уровня, обязательного к освоению всеми обу- чающимися, и повышенного уровня (в списке выделены курсивом).

# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по разде- лам содержания**

***Модуль 1. Методы и средства творческой проектной деятельности.***

# Выпускник научится:

* 1. Планировать и выполнять учебные технологические проекты:
     + выявлять и формулировать проблему;
     + обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового про- дукта или желаемого результата;
     + планировать этапы выполнения работ;
     + составлять технологическую карту изготовления изделия;
     + выбирать средства реализации замысла;
     + осуществлять технологический процесс;
     + контролировать ход и результаты выполнения проекта;
  2. Представлять результаты выполненного проекта:
     + пользоваться основными видами проектной документации;
     + готовить пояснительную записку к проекту;
     + оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

## Выпускник получит возможность научиться:

1. *Выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения.*
2. *Модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / зака- зом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками раз- рабатывать технологию на основе базовой технологии.*
3. *Технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической кар- ты.*
4. *Оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.*

***Модуль 2. Основы производства***

# Выпускник научится:

1. Отличать природный (нерукотворный) мир от рукотворного.
2. Определять понятия «техносфера», «потребность», «производство», «труд»,

«средства труда», «предмет труда», «сырьё», «полуфабрикат» и адекватно пользоваться эти- ми понятиями.

1. Выявлять и различать потребности людей и способы их удовлетворения.
2. Составлять рациональный перечень потребительских благ для современного человека.
3. Характеризовать виды ресурсов, объяснять место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса.
4. Называть предприятия региона проживания, работающие на основе современ- ных производственных технологий, приводить примеры функций работников этих предпри- ятий.
5. Сравнивать и характеризовать различные транспортные средства.
6. Конструировать модели транспортных средств по заданному прототипу.
7. Характеризовать автоматизацию производства на примере региона прожива- ния, профессии, обслуживающие автоматизированные производства.
8. Приводить произвольные примеры автоматизации в деятельности представите- лей различных профессий.
9. Осуществлять сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фо- тографии.
10. Подготавливать иллюстрированные рефераты и коллажи по темам раздела.

## Выпускник получит возможность научиться:

1. *Изучать потребности ближайшего социального окружения на основе само- стоятельно разработанной программы и доступных средств сбора информации.*
2. *Проводить испытания, анализа, модернизации модели.*
3. *Разрабатывать субъективно оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения.*
4. *Осуществлять наблюдение (изучение), ознакомление с современными произ- водствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников.*
5. *Осуществлять поиск, получение, извлечения, структурирования и обработки информации об изучаемых технологиях, перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах раз- вития регионального рынка труда.*

***Модуль 3. Общая технология***

# Выпускник научится:

1. Определять понятия «техносфера» и «технология».
2. Приводить примеры влияния технологии на общество и общества на техноло-

гию.

1. Называть и характеризовать современные и перспективные управленческие,

информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машино- строения, сельского хозяйства.

1. Объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия со- временных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологиче- ской чистоты.
2. Проводить сбор информации по развитию технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.
3. Соблюдать технологическую дисциплину в процессе изготовления субъектив- но нового продукта.
4. Оценивать возможности и условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищённости.
5. Прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов/параметров/ресурсов, проверяет прогнозы опытно- экспериментальным путём, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты.

## Выпускник получит возможность научиться:

1. *Приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машино-*

*строения, сельского хозяйства, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.*

1. *Выявлять современные инновационные технологии не только для решения производственных, но и житейских задач.*

***Модуль 4. Техника***

# Выпускник научится:

1. Определять понятие «техника», «техническая система», «технологическая ма- шина», «конструкция», «механизм».
2. Находить информацию о существующих современных станках, новейших устройствах, инструментах и приспособлениях для обработки конструкционных материалов.
3. Изучать устройство современных инструментов, станков, бытовой техники, включая швейные машины с электрическим приводом.
4. Составлять обзоры техники по отдельным отраслям и видам.
5. Изучать конструкцию и принципы работы рабочих органов (двигателей, раз- личных передаточных механизмов и трансмиссий) различных видов техники.
6. Изучать конструкцию и принцип работы устройств и систем управления тех- никой, автоматических устройств бытовой техники.
7. Изготовлять модели рабочих органов техники.
8. Проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших робо- тов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).
9. Управлять моделями роботизированных устройств.
10. Осуществлять сборку из деталей конструктора роботизированных устройств.

## Выпускник получит возможность научиться:

1. *Проводить испытание, анализ и модернизацию модели.*
2. *Разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, спосо- бы модернизации, альтернативные решения.*
3. *Осуществлять модификацию механизмов (на основе технической документа- ции) для получения заданных свойств (решение задачи).*
4. *Изготовлять материальный продукт на основе технологической документа- ции с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов.*
5. *Анализировать опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.*

***Модуль 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования ма- териалов***

# Выпускник научится:

1. Выбирать объекты труда в зависимости от потребностей людей, наличия мате- риалов и оборудования.
2. Читать и создавать технические рисунки, чертежи, технологические карты.
3. Выполнять приёмы работы ручным инструментом и станочным оборудовани-

ем.

1. Осуществлять изготовление деталей, сборку и отделку изделий из древесины

по рисункам, эскизам и чертежам.

1. Распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы.
2. Выполнять разметку заготовок.
3. Изготовлять изделия в соответствии с разработанным проектом.
4. Осуществлять инструментальный контроль качества изготовленного изделия (детали).
5. Выполнять отделку изделий; использовать один из распространенных в реги- оне видов декоративно-прикладной обработки материалов.
6. Описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графиче- ского изображения.
7. Анализировать возможные технологические решения, определять их достоин- ства и недостатки в контексте заданной ситуации.
8. Определять назначение и особенности различных швейных изделий.
9. Различать основные стили в одежде и современные направления моды.
10. Отличать виды традиционных народных промыслов.
11. Выбирать вид ткани для определённых типов швейных изделий.
12. Снимать мерки с фигуры человека.
13. Строить чертежи простых швейных изделий.
14. Подготавливать швейную машину к работе.
15. Выполнять технологические операции по изготовлению швейных изделий.
16. Проводить влажно-тепловую обработку.
17. Выполнять художественное оформление швейных изделий.

## Выпускник получит возможность научиться:

1. *Определять способа графического отображения объектов труда.*
2. *Выполнять чертежи и эскизы с использованием средств компьютерной под- держки.*
3. *Разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, спосо- бы модернизации, альтернативные решения.*
4. *Выполнять несложное моделирование швейных изделий.*
5. *Планировать (разработку) получение материального продукта в соответ- ствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведённых исследований потребительских интересов.*
6. *Проектировать и изготавливать материальный продукт на основе техноло- гической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов /технологического оборудования.*
7. *Разрабатывать и создавать изделия средствами учебного станка, управляе- мого программой компьютерного трёхмерного проектирования.*
8. *Разрабатывать и создавать швейные изделия на основе собственной модели.*
9. *Оптимизировать заданный способ (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).*

***Модуль 6. Технологии обработки пищевых продуктов***

# Выпускник научится:

1. Составлять собственный рацион питания.
2. Обрабатывать пищевые продукты способами, сохраняющими их пищевую ценность.
3. Реализовывать санитарно-гигиенические требования применительно к техно- логиям обработки пищевых продуктов.
4. Использовать различные виды доступного оборудования в технологиях обра- ботки пищевых продуктов.
5. Выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах.
6. Определять доброкачественность пищевых продуктов по внешним признакам.
7. Составлять меню.
8. Выполнять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов.
9. Соблюдать правила хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд; заготавливать впрок овощи и фрукты.
10. Оказывать первую помощь при порезах, ожогах и пищевых отравлениях.

## Выпускник получит возможность научиться:

1. *Исследовать продукты питания лабораторным способом.*
2. *Оптимизировать временя и энергетические затраты при приготовлении раз- личных блюд.*
3. *Осуществлять рациональный выбор пищевых продуктов с учётом их пита- тельной ценности и принципов здорового питания.*
4. *Составлять индивидуальный режим питания.*
5. *Осуществлять приготовление блюд национальной кухни.*
6. *Сервировать стол, эстетически оформлять блюда.*

***Модуль 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии***

# Выпускник научится:

1. Осуществлять сборку электрических цепей по электрической схеме, проводить анализ неполадок электрической цепи.
2. Осуществлять модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей.
3. Выявлять пути экономии электроэнергии в быту.
4. Пользоваться электронагревательными приборами: электроплитой, утюгом, СВЧ-печью и др.
5. Выполнять правила безопасного пользования бытовыми электроприборами.
6. Читать электрические схемы.
7. Называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания.

## Выпускник получит возможность научиться:

1. *Различать и разбираться в предназначении и применении источников тока: гальванических элементов, генераторов тока.*
2. *Составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет).*
3. *Осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта несложных объек- тов, содержащих электрические цепи с элементами электроники.*
4. *Осуществлять оценку качества сборки, надёжности изделия и удобства его использования.*
5. *Разрабатывать проект освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки.*

***Модуль 8. Технологии получения, обработки и использования информации***

# Выпускник научится:

1. Применять технологии получения, представления, преобразования и использо- вания информации из различных источников.
2. Отбирать и анализировать различные виды информации.
3. Оценивать и сравнивать каналы восприятия информации.
4. Изготовлять информационный продукт по заданному алгоритму.
5. Проверить созданный информационный продукт в действии согласно задан- ным условиям.
6. Разрабатывать (комбинирование, изменение параметров и требований к ресур- сам) технологии получения информационного продукта с заданными свойствами.
7. Осуществлять сохранение информации в формах описания, схемах, эскизах, фотографиях.
8. Представлять информацию вербальным и невербальным средствами.
9. Определять характеристику и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе).
10. Называть и характеризовать актуальные и перспективные информационные технологии, характеризующие профессии в сфере информационных технологий.

## Выпускник получит возможность научиться:

1. *Осуществлять поиск, извлечение, структурирование и обработку информа-*

*ции.*

1. *Изготовлять информационный продукт по заданному алгоритму.*
2. *Осуществлять компьютерное моделирование / проведение виртуального экс- перимента.*

***Модуль 9. Технологии растениеводства.***

# Выпускник научится:

1. Определять виды и сорта сельскохозяйственных культур.
2. Определять чистоту, всхожесть, класс и посевную годность семян.
3. Рассчитывать нормы высева семян.
4. Применять различные способы воспроизводства плодородия почвы.
5. Соблюдать технологию посева/посадки комнатных или овощных культурных растений в условиях школьного кабинета.
6. Составлять график агротехнологических приёмов ухода за культурными расте-

ниями.

1. Применять различные способы хранения овощей и фруктов.
2. Определять основные виды дикорастущих растений, используемых человеком.
3. Соблюдать технологию заготовки сырья дикорастущих растений на примере

растений своего региона.

## Выпускник получит возможность научиться:

* 1. *Приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития агротехнологий.*
  2. *Применять способы и методы вегетативного размножения культурных рас- тений (черенками, отводками, прививкой, культурой ткани) на примере комнатных деко- ративных культур.*
  3. *Определять виды удобрений и способы их применения.*
  4. *Проводить фенологические наблюдения за комнатными растениями.*
  5. *Выполнять основные технологические приёмы аранжировки цветочных ком- позиций, использования комнатных культур в оформлении помещений (на примере школьных помещений).*
  6. *Применять технологические приёмы использования цветочно-декоративных культур в оформлении ландшафта пришкольной территории.*

***Раздел 10. Технологии животноводства***

# Выпускник научится:

1. Распознавать основные типы животных и оценивать их роль в сельскохозяй- ственном производстве.
2. Приводить примеры технологий производства основных видов животноводче- ской продукции: молока, мяса, яиц, шерсти, пушнины.
3. Осуществлять контроль и оценку качества продукции животноводства;
4. Собирать информацию и описывать технологию разведения и содержания до- машних животных.
5. Составлять рацион кормления домашних животных.
6. Составлять технологические схемы производства продукции животноводства.
7. Собирать информацию и описывать работу по улучшению пород кошек и со-

бак.

1. Выполнять на макетах и муляжах санитарную обработку и другие профилакти-

ческие мероприятия для кошек, собак.

## Выпускник получит возможность научиться:

1. *Приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий животноводства.*
2. *Проводить исследования способов разведения и содержания домашних жи- вотных.*
3. *Проектировать и изготавливать простейшие технические устройства, обес- печивающие условия содержания животных и облегчающих уход за ними: клетки, будки для*

*собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др.*

1. *Описывать признаки основных заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам.*
2. *Исследовать проблемы бездомных животных как проблему своего микрорайо-*

*на.*

***Модуль 11. Социальные технологии***

# Выпускник научится:

1. Объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избран-

ными примерами, характеризуя тенденции развития социальных технологий в XXI веке.

1. Называть виды социальных технологий.
2. Характеризовать технологии работы с общественным мнением, технологии сферы услуг, социальные сети как технологию.
3. Применять методы и средства получения информации в процессе социальных технологий.
4. Характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных технологий.
5. Оценивать для себя ситуацию на региональном рынке труда, называет тенден- ции её развития.
6. Определять понятия «рыночная экономика», «рынок», «спрос», «цена», «мар- кетинг», «менеджмент».
7. Определять потребительную и меновую стоимость товара.

## Выпускник получит возможность научиться:

1. *Составлять и обосновывать перечень личных потребностей, их иерархическое построение.*
2. *Разрабатывать технологии общения при конфликтных ситуациях.*
3. *Разрабатывать сценарии проведения семейных и общественных мероприятий.*
4. *Ориентироваться в бизнес-плане, бизнес-проекте.*

# Планируемые результаты освоения обязательной части программы по учебному предмету «Технология»

**В результате изучения учебного предмета «Технология» ученик научится:**

1. оценивать возможность и целесообразность использования конкретной технологии, в том числе с позиций экологичности производства; организовывать свою деятельность на основе правил и положений культуры труда;
2. составлять необходимую технологическую документацию в рамках проектной дея- тельности; выбирать технологию с учётом имеющихся материально-технических ре- сурсов;
3. характеризовать виды инструментов и оборудования, применяемого в технологиче- ских процессах на производстве; приводить примеры объектов, имеющих системы автоматического управления; пользоваться некоторыми видами электрифицирован- ных инструментов при выполнении проектных работ;
4. соблюдать правила безопасности труда и санитарно-гигиенические требования при работе в мастерских;
5. ориентироваться в технологиях производства и обработки древесины; изготавливать изделия с использованием сверлильного и токарного станков для обработки древеси- ны; склеивать заготовки из древесины и древесных материалов;
6. характеризовать технологии производства и обработки металлов (гальваностегия, резка лазером, плазменная резка и др.);
7. характеризовать способы получения и использования электрической энергии и энер- гии магнитного поля; собирать и испытывать электрические цепи с различными элек- трическими приёмниками;
8. пользоваться различными источниками информации (в том числе с использованием ИКТ) для поиска необходимых сведений; планировать и проводить наблюдения, опы- ты, эксперименты для получения необходимой информации;
9. характеризовать типы социологических исследований; готовить материалы для со- циологических исследований;
10. характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в следующих сфе- рах: медицина, производство и обработка материалов, машиностроение, производство продуктов питания, информационные технологии, транспорт, высокотехнологичное производство; анализировать тенденции их развития, объяснять социальное значение групп профессий.
11. **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**7 КЛАСС (68 ч)**

**Модуль 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности (6 ч)**

Техническая документация в проекте. Конструкторская документация (основные ви- ды конструкторских документов: чертёж детали; сборочный чертёж; чертёж общего вида; габаритный чертёж; монтажный чертёж; схема). Профессии, связанные с конструкторской документацией. Технологическая документация в проекте. Специалисты, составляющие тех- нологическую документацию.

*Примерный перечень лабораторно-практических и практических работ*

Анализ документации в проектах, выполненных ранее одноклассниками. Выполнение эскизов и чертежей.

# Модуль 2. Основы производства (4 ч)

Современные средства ручного труда (электрические инструменты для обработки различных материалов; их применение). Средства труда современного производства (техно- логические машины на разных производствах).

*Примерный перечень лабораторно-практических и практических работ*

Подготовка рефератов о современных технологических машинах и аппаратах исполь- зуемых в текстильном производстве. Экскурсии на текстильное предприятие.

# Модуль 3. Современные и перспективные технологии (6 ч)

Технологическая культура производства (качество и эффективность производства; механизация, автоматизация и роботизация производства; качество продукции; экология; общество и личность). Культура труда.

*Примерный перечень лабораторно-практических и практических работ*

Самооценка личной культуры труда. Составление инструкций по технологической культуре работника.

# Модуль 4. Элементы техники и машин (8 ч)

Машины и двигатели. Специалисты, чьи профессии связаны с изобретением, создани- ем, производством и обслуживанием машин и двигателей разных конструкций.

*Примерный перечень лабораторно-практических и практических работ*

Ознакомление с основными видами двигателей и их конструкцией. Ознакомление с конструкцией двигателей и работой различных передаточных механизмов.

# Модуль 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (10 ч)

Производство и обработка металлов. Специалисты, связанные с металлургией. Произ- водство и обработка древесных материалов. Специалисты, занимающиеся обработкой древе- сины. Современные промышленные технологии (например, производство синтетических ма- териалов и пластмасс). Производственные технологии обработки конструкционных материа- лов. Профессии, связанные с обработкой конструкционных материалов.

*Примерный перечень лабораторно-практических и практических работ*

Изготовлению изделий на основе обработки текстильных материалов с помощью руч- ных инструментов, приспособлений, станков, машин.

# Модуль 6. Технологии обработки пищевых продуктов (8 ч)

***Тема 1. Технологии приготовления мучных изделий*.** Технологии приготовления из- делий из теста (дрожжевое тесто; бездрожжевое тесто; опарный способ; безопарный способ; продукты, используемые при приготовлении теста). Хлеб и продукты хлебопекарной про- мышленности (виды хлеба; сырьё для хлеба; приготовление хлеба; разделка хлеба; выпечка). Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления (песочное тесто; бисквитное тесто; заварное тесто; слоёное тесто).

*Примерный перечень лабораторно-практических и практических работ*

Приготовление кулинарных блюд из теста.

***Тема 2. Технологии получения и обработки рыбы и морепродуктов.*** Переработка рыбного сырья (классификация предприятий по переработке рыбы и морепродуктов; техно- логии переработки рыбы и морепродуктов; живая рыба; охлаждённая рыба; мороженая рыба;

мороженое филе; органолептические признаки свежести рыбы). Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарные обработки рыбы. Морепродукты. Рыбные консервы и пресервы (правила хранения консервов; маркировка консервов). Специалисты на предприя- тиях по переработке рыбы.

*Примерный перечень лабораторно-практических и практических работ*

Разделка чешуйчатой рыбы и приготовление кулинарного блюда из рыбы или из мо- репродуктов. Определение доброкачественности рыбы органолептическим и методом хими- ческого экспресс-анализа.

# Модуль 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии (6 ч)

Энергия магнитного поля (магнитные свойства и их использование). Энергия элек- трического тока. Энергия электромагнитного поля. Профессии, связанные с электричеством.

*Примерный перечень лабораторно-практических и практических работ*

Разработка и изготовление наглядных пособий для изучения свойств энергии магнит- ного поля, электрической энергии и электромагнитных волн.

# Модуль 8. Технология получения, обработки и использования информации (6 ч)

Источники и каналы получения информации (устная речь; тексты; аппаратура для записи звуков и изображений). Методы наблюдения для получения новой информации (фотография; хронометраж; фотохронометраж). Технические средства проведения наблюдений. Опыты или эксперименты для получения новой информации (опыт; эксперимент; искусственный (лабораторный), естественный и виртуальный эксперимент).

*Примерный перечень лабораторно-практических и практических работ* Составление формы протокола и проведение наблюдений реальных процессов. **Модуль 9. Технологии растениеводства (4 ч)**

Грибы, их значение в природе и жизни человека. Характеристика искусственно выра- щиваемых съедобных грибов. Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов. Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенок. Без- опасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов. Специалисты, занимающиеся изучением объектов природы.

*Примерный перечень лабораторно-практических и практических работ*

Разработка рецептов консервирования и приготовления блюд из грибов. Определение культивируемых грибов по внешнему виду.

# Модуль 10. Технологии животноводства (4 ч)

Корма для животных. Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным. Профессии специалистов, работающих на предприятиях животноводства.

*Примерный перечень лабораторно-практических и практических работ*

Выявление проблем бездомных животных района проживания. Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в условиях личного подсобного хозяй- ства.

# Модуль 11. Социальные технологии (6 ч)

Социологическое исследование; определение цели, задачи, объекта, предмета и мето- дов исследования; методы социологических исследований. Профессии, связанные с социаль- ными технологиями. Технологии опроса: анкетирование (формы вопросов и ответов; досто- инства и недостатки анкетирования; основные требования к анкетам; формирование анкет), интервью (получение интервью; формы интервью; основные положения проведения свобод- ного интервью).

*Примерный перечень лабораторно-практических и практических работ*

Составление опросных листов, анкет и тестов для учебных предметов. Проведение анкетирования и обработка результатов.

**Тематический план учебного материала по предмету**

**«Технология. 7 класс»**

**(68 часов из расчета 2 часа в неделю)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема** | **Количество часов** |
| Методы и средства творческой проектной деятельности | 6 |
| Основы производства | 4 |
| Современные и перспективные технологии | 6 |
| Элементы техники и машин | 8 |
| Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов | 10 |
| Технологии обработки пищевых продуктов | 8 |
| Технологии получения, преобразования и использования энергии | 6 |
| Технология получения, обработки и использования информации | 6 |
| Технологии растениеводства | 4 |
| Технологии животноводства | 4 |
| Социальные технологии | 6 |

1. **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Предмет «Технология» (девочки). 7 класс

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел** | **Элементы мини-** | **Дидактическая единица** | | **Характеристика** | **Мультимедиа ком-** | **Коли-** | **Кол-во** |
| **(общее количество часов)** | **мального содержа- ния образования[\*] *(в соответствии***  ***с ФГОС)*** | **основных видов деятельности обучающихся** | **поненты, отражаю- щие элементы со- держания** | **чество часов** | **часов на кон-**  **трольные, лабора-** |
| **Примерная образовательная программа** | **Программа УМК**  ***(тема)*** |
|  |  |  |  |  | **торные,** |
|  |  |  |  |  | **практи-** |
|  |  |  |  |  | **ческие** |
|  |  |  |  |  | **работы** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| Методы и средства творче- ской про- ектной де- ятельно- сти (6 ча- сов) | Техническая, кон- структорская и тех- нологическая доку- ментация в проекте. | Техническая до- кументация в про- екте. Конструк- торская докумен- тация (основные виды конструк- торских докумен- тов: чертёж дета- ли; сборочный чертёж; чертёж общего вида; га- баритный чертёж; монтажный чер-  тёж; схема). Тех- нологическая до- кументация в про- екте | Урок 1. Метод  разработки новых идей в проектной деятельности | Получить представление о методе фокальных объектов при создании инновации.  Знакомиться с видами тех- нической, конструкторской и технологической докумен- тации. Проектировать изде- лия методом фокальных объектов. Выполнение эски- зов и чертежей | Соответствующие материалы в ЭФУ | 2 | - |
| Урок 2. Проектная документация | Соответствующие материалы в ЭФУ | 2 | - |
| Урок 3. Основные виды технологи- ческих карт | Соответствующие материалы в ЭФУ | 1 | 1 |
| Основы производ- ства (4 ча- | Средства ручного труда. Средства труда в производ- | Современные средства ручного труда (электриче- | Урок 4. Ручной труд и его сред- ства | Получить представление о современных средствах тру- да, агрегатах и производ- | Соответствующие материалы в ЭФУ | 2 | - |

19

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| са) | стве потребитель- ских благ. | ские инструменты для обработки  различных мате- риалов; их приме- нение). Средства труда современно- го производства  (технологические машины на разных производствах). | Урок 5. Техноло- гические машины как основные средства труда современного производства | ственных линиях. Выпол- нить реферат о современных технологических машинах, используемых в текстиль- ном производстве. Участво- вать в экскурсии на тек- стильное предприятие | Соответствующие материалы в ЭФУ | 1 | 1 |
| Совре-  менные и перспек- тивные  техноло- гии (6 ча- сов) | Культура труда. Культура производ- ства. Технологиче- ская культура про- изводства. | Технологическая культура произ- водства (качество и эффективность производства; ме- ханизация, авто- матизация и робо- тизация производ- ства; качество продукции; эколо- гия; общество и личность). Куль- тура труда. | Урок 6. Основные виды культуры производства | Осваивать новые понятия: культура производства, тех- нологическая культура и культура труда. Делать вы- воды о необходимости при- менения культуры труда, культуры производства и  технологической культуры на производстве и в обще- образовательном учрежде- нии.  Составлять самооценку лич- ной культуры труда. Со-  ставление инструкций по технологической культуре работника. | Соответствующие материалы в ЭФУ | 2 | - |
| Урок 7. Техноло- гическая культура как показатель качества и эффек- тивности совре-  менного произ- водства | Соответствующие материалы в ЭФУ | 2 | - |
| Урок 8. Основные компоненты куль- туры труда на производстве | Соответствующие материалы в ЭФУ | 1 | 1 |
| Элементы техники и машин (8 часов) | Двигатели. Виды двигателей: воз- душные, гидравли- ческие, паровые,  реактивные, ракет- ные, электрические | Машины и двига- тели. Специали- сты, чьи профес- сии связаны с изобретением, со- зданием, произ- | Урок 9. Двигатели и их основные ви- ды. | Получать представление о двигателях и их видах.  Ознакомиться с различиями конструкций двигателей.  Выполнять задания по рабо- те на станках | Соответствующие материалы в ЭФУ | 2 | - |
| Урок 10. Ветер, вода и пар как ос- нова двигателей | Соответствующие материалы в ЭФУ | 2 | - |

20

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
|  | и тепловые машины внутреннего сгора- ния. | водством и об- служиванием ма- шин и двигателей разных конструк- ций. | Урок 11. Основ- ные виды тепло- вых двигателей |  | Соответствующие материалы в ЭФУ | 2 | - |
| Урок 12. Электро- двигатель как са- мый перспектив- ный двигатель XXI века | Соответствующие материалы в ЭФУ | 1 | 1 |
| Техноло- гии полу- чения, об- работки, преобра- зования и использо- вания ма- териалов (10 часов) | Производство нату- ральных, искус- ственных и синте- тических материа- лов. Производ- ственные техноло- гии обработки кон- струкционных ма- териалов. Физико- химические и тер- мические техноло- гии обработки ма- териалов. | Производство и обработка метал- лов. Специалисты, связанные с ме-  таллургией. Про- изводство и обра- ботка древесных материалов. Спе- циалисты, зани- мающиеся обра-  боткой древесины. Современные промышленные  технологии (например, произ- водство синтети- ческих материалов и пластмасс).  Производственные технологии обра- ботки конструк- ционных материа- лов. Профессии, связанные с обра- боткой конструк- | Урок 13. Произ- водство конструк- ционных и тек- стильных матери- алов | Получать представление о производстве различных  материалов и их свойствах. Знакомиться с видами ма- шинной обработки кон- струкционных и текстиль- ных материалов, делать вы- воды об их сходствах и раз- личиях.  Выполнить практические работы по изготовлению  проектных изделий на осно- ве обработки текстильных материалов с помощью руч- ных инструментов, приспо- соблений, станков, швейных машин | Соответствующие материалы в ЭФУ | 2 | - |
| Урок 14. Основ- ные свойства ис- кусственных во- локон и особенно- сти их производ- ства | Соответствующие материалы в ЭФУ | 2 | - |
| Урок 15. Техноло- гии обработки конструкционных материалов | Соответствующие материалы в ЭФУ | 2 | - |
| Урок 16. Техноло- гии пластического формования мате- риалов | Соответствующие материалы в ЭФУ | 2 | - |
| Урок 17. Основ- ные виды физико- химической обра- | Соответствующие материалы в ЭФУ | 1 | 1 |

21

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
|  |  | ционных материа- лов. | ботки материалов |  |  |  |  |
| Техноло- гии обра- ботки пи- щевых продуктов (8 часов) | Технологии приго- товления изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопе- карной промыш-  ленности. Мучные кондитерские изде- лия и тесто для их приготовления.  Переработка рыб- ного сырья Меха- ническая и тепловая кулинарные обра- ботки рыбы. Море- продукты. | Технологии при- готовления муч- ных изделий. Тех- нологии приго- товления изделий из теста. Хлеб и продукты хлебо- пекарной про- мышленности.  Мучные конди-  терские изделия и тесто для их при- готовления.  Технологии полу- чения и обработки рыбы и морепро- дуктов. Перера- ботка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы.  Механическая и  тепловая кулинар- ные обработки  рыбы. Морепро- дукты. Рыбные консервы и пре- сервы. Специали- сты на предприя- тиях по перера- ботке рыбы. | Урок 18. Хлеб и продукты хлебо- пекарной про- мышленности | Получить представление и освоить технологии приго- товления мучных кондитер- ских изделий.  Знакомиться с технологиями обработки рыбы, морепро- дуктов и их кулинарным использованием. Получить представление, анализиро- вать полученную информа- цию и делать выводы о сходствах и различиях изго- товления рыбных консервов и пресервов.  Освоить методы определе- ния доброкачественности мучных и рыбных продук- тов. Приготовить кулинар- ные блюда из теста, рыбы и морепродуктов | Соответствующие материалы в ЭФУ | 2 | - |
| Урок 19. Техноло- гии приготовления кондитерских из- делий | Соответствующие материалы в ЭФУ | 2 | - |
| Урок 20. Механи- ческая и тепловая кулинарная обра- ботка рыбы | Соответствующие материалы в ЭФУ | 2 | - |
| Урок 21. Консер- вирование и пре- сервирование мо- репродуктов | Соответствующие материалы в ЭФУ | 1 | 1 |

22

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| Техноло- гии полу- чения,  преобра- зования и использо- вания энергии (6 часов) | Энергия магнитного поля. Энергия элек- трического тока.  Энергия электро- магнитного поля. | Энергия магнит- ного поля (маг- нитные свойства и их использова- ние). Энергия  электрического тока. Энергия  электромагнитно- го поля. Профес- сии, связанные с электричеством. | Урок 22. Магнит- ное и электриче- ское поле как ис- точник энергии | Получить представление о новых понятиях: энергия магнитного поля, энергия электрического тока, энер-  гия электромагнитного поля. Собирать дополнительную информацию об областях получения и применения  магнитной, электрической и электромагнитной энергии. Анализировать полученные знания и выполнять реферат | Соответствующие материалы в ЭФУ | 2 | - |
| Урок 23. Электри- ческий ток, его получение и при- менение | Соответствующие материалы в ЭФУ | 2 | - |
| Урок 24. Электро- магнитное поле, его значение и применение | Соответствующие материалы в ЭФУ | 1 | 1 |
| Техноло- гии полу- чения, об- работки и использо- вания ин- формации (6 часов) | Источники инфор- мации. Каналы пе- редачи информа- ции. Методы сбора и обработки ин- формации. | Источники и ка- налы получения информации (уст- ная речь; тексты; аппаратура для записи звуков и изображений).  Методы наблюде- ния для получения новой информа- ции (фотография; хронометраж; фо- тохронометраж). Технические сред- ства проведения наблюдений.  Опыты или экспе- рименты для по- лучения новой информации | Урок 25. Инфор- мация: источники и каналы ее полу- чения | Знакомиться, анализировать и осваивать технологии по- лучения информации, мето- ды и средства наблюдений. Проводить исследования и формировать представления о методах и средствах наблюдений за реальными процессами (наблюдение за домашними питомцами) | Соответствующие материалы в ЭФУ | 2 | - |
| Урок 26. Наблю- дение как метод получения инфор- мации | Соответствующие материалы в ЭФУ | 2 | - |
| Урок 27. Значение опыта и экспери- мента для получе- ния информации | Соответствующие материалы в ЭФУ | 1 | 1 |

23

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
|  |  | (опыт; экспери-  мент; искусствен- ный (лаборатор- ный), естествен- ный и виртуаль- ный эксперимент). |  |  |  |  |  |
| Техноло- гии расте- ниевод- ства (4 ча- са) | Грибы, их значение в природе и жизни человека. Характе- ристика искус- ственно выращива- емых съедобных грибов. Безопасные технологии сбора и заготовки дикорас- тущих грибов. | Грибы, их значе- ние в природе и жизни человека. Характеристика искусственно вы- ращиваемых съе- добных грибов. Требования к сре- де и условиям вы- ращивания куль- тивируемых гри- бов. Технологии ухода за грибни- цами и получение урожая шампинь- онов и вёшенок. Безопасные тех- нологии сбора и заготовки дико-  растущих грибов. Специалисты, за- нимающиеся изу- чением объектов природы | Урок 28. Безопас- ные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов | Ознакомиться с особенно- стями строения одноклеточ- ных и многоклеточных гри- бов, с технологиями искус- ственного выращивания грибов. Усвоить особенно- сти внешнего строения съе- добных и ядовитых грибов. Освоить безопасные техно- логии сбора грибов. Разра- ботка рецептов консервиро- вания и приготовления блюд из грибов | Соответствующие материалы в ЭФУ | 2 | - |
| Урок 29. Культи- вированные грибы и технологии их выращивания | Соответствующие материалы в ЭФУ | 1 | 1 |
| Техноло- гии жи- вотновод- | Корма для живот- ных. Составление рационов кормле- | Корма для живот- ных. Состав кор- мов и их пита- | Урок 30. Виды кормов для жи- вотных | Получать представление о содержании животных как элементе технологии преоб- | Соответствующие материалы в ЭФУ | 2 | - |

24

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| ства (4 ча- са) | ния. | тельность. Со-  ставление рацио- нов кормления. Подготовка кор- мов к скармлива- нию и раздача жи- вотным. Профес- сии специалистов, работающих на предприятиях жи- вотноводства. | Урок 31. Состав- ление рационов кормления живот- ных | разования животных орга- низмов в интересах челове- ка. Выявить проблемы без- домных животных района проживания. Ознакомиться с технологиями составления рационов кормления раз- личных животных | Соответствующие материалы в ЭФУ | 1 | 1 |
| Социаль- ные тех- нологии (6 часов) | Значение социоло- гических исследо- ваний. Методы со- циологических ис- следований. | Социологическое исследование; определение цели, задачи, объекта, предмета и мето- дов исследования; методы социоло- гических исследо- ваний. Профессии, связанные с соци- альными техноло- гиями. Техноло- гии опроса: анке- тирование (формы вопросов и отве- тов; достоинства и недостатки анке- тирования; основ- ные требования к анкетам; форми- рование анкет), интервью (полу- чение интервью; | Урок 32. Методы социологических исследований | Освоить методы и средства применения социальных  технологий для получения информации. Составлять вопросники, анкеты и тесты для учебных предметов.  Проводить анкетирование и обработку результатов | Соответствующие материалы в ЭФУ | 2 | - |
| Урок 33. Анкети- рование | Соответствующие материалы в ЭФУ | 2 | - |
| Урок 34. Интер- вьюирование и формы его прове- дения | Соответствующие материалы в ЭФУ | 1 | 1 |

25

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
|  |  | формы интервью; основные положе- ния проведения свободного интер- вью). |  |  |  |  |  |

26

1. **ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

**Материально-техническое оснащение**

**учебного процесса по предмету «Технология»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **Наименование объектов и средств материально- технического оснащения** | **Необходимое количество** | **Примечание** |
| Основная школа |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **1** | **Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)** | | |
| 1.1 | Федеральный государственный образовательный стандарт ос- новного общего образования | Д | Стандарт, примерные програм- мы, авторские рабочие програм- мы входят в состав обязательного программно-методического обес- печения кабинета технологии |
| 1.2 | Примерная программа по техно- логии основного общего образо- вания по технологии | Д |
| 1.3 | Авторские рабочие программы по технологии | Д |
| 1.4 | Учебник по технологии для 7 класса | К | В библиотечный фонд входят комплекты учебников, рекомен- дованных Министерством обра-  зования и науки Российской Фе- дерации |
| 1.5 | Рабочая тетрадь по технологии для 7 класса | К |  |
| 1.6 | Дидактические материалы по  основным разделам и темам учебного предмета «Технологии» | Г | Комплекты разноуровневых те-  матических заданий, дидактиче- ских карточек |
| 1.7 | Научно-популярная и художе-  ственная литература по техноло- гии | Д | В составе библиотечного фонда |
| 1.8. | Методические издания по техно- логии для учителей | Д | Методические пособия и реко-  мендации (журнал «Технология» и т.д.) |
| **2** | **Демонстрационные печатные пособия** | | |
| 2.1 | Таблицы по технологии | Д |  |
| 2.2 | Плакаты по технологии | Д |  |
| **3** | **Технические средства обучения** | | |

27

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| 3.1 | Компьютер | Д | Технические требования: графи- ческая операционная система, аудио-видео входы/выходы, воз- можность выхода в Интернет. Оснащен акустическими колон- ками, микрофоном и наушника- ми. С пакетом прикладных про- грамм (текстовых, табличных, графических и презентационных) |
| 3.2 | Сканер | Д |  |
| 3.3 | Принтер лазерный | Д |  |
| 3.4 | Копировальный аппарат | Д | Может входить в материально-  техническое оснащение образо- вательного учреждения |
| 3.5 | Цифровая видеокамера | Д | Могут входить в материально- техническое оснащение образо- вательного учреждения |
| 3.6 | Цифровая фотокамера | Д |
| 3.7 | Мультимедиапроектор | Д |  |
| 3.8 | Экран (на штативе или навесной) | Д | Минимальные размеры 1,25х1,25 |

Для отражения количественных показателей в таблице использована следующая система условных обозначений:

**Д** – демонстрационный экземпляр (1 экз., кроме специально оговоренных случаев);

**К** – комплект (из расчета на каждого учащегося исходя из реальной наполняемости класса):

**Г –** комплект, необходимый для практической работы в группах, насчитывающих не- сколько учащихся.

## Интернет ресурсы

* 1. Предметный сайт на портале АО «Издательство «Просвещение» <https://technology.prosv.ru/>
  2. Сообщество взаимопомощи учителей: Pedsovet.su – <http://pedsovet.su/load/212>
  3. Библиотека разработок по технологии: <http://nsportal.ru/shkola/tekhnologiya/library>
  4. Сайт «Лобзик»: <http://www.lobzik.pri.ee/modules/news/>

# цесса

**Основные требования к материально-техническому обеспечению учебного про-**

*Общая характеристика кабинета технологии*

Получение от преподавателя предметно-информационных сведений должно занимать

на уроках не более 25-30 % учебного времени. Это могут быть пояснения к сложному мате- риалу или тематические обобщения.

Теоретический материал учащиеся будут изучать по учебнику или другим источни- кам. Желательно наличие у школьников компьютеров, подключённых к сети Интернет.

В классе, в кабинете, мастерской или на пришкольном участке должны проходить практические занятия: лабораторные, проектные и учебно-практические работы.

Для более глубокого освоения предмета «Технология» следует организовывать до- полнительные внеурочные занятия и летнюю (или осеннюю) технологическую практику.

28

Летняя практика особенно целесообразна для изучения технологий растениеводства и жи- вотноводства. Время на такие занятия может быть получено за счёт времени из регионально- го компонента учебного плана образовательной организации.

Кабинет или мастерская может размещаться на любом этаже школьного здания, кроме полуподвальных и подвальных помещений. По санитарным нормам площадь рабочих поме- щений должна быть не менее 4,5 м2 на одного учащегося для отдельной мастерской по обра- ботке ткани и кабинета кулинарии и 5,4 м2 — для комбинированной мастерской. Рабочие места учащихся необходимо укомплектовать соответствующим оборудованием и инстру- ментами. В гигиенических целях в кабинете и мастерской должны быть умывальник и поло- тенце (бумажное или электрическое). Температуру в мастерских в холодное время года нуж- но поддерживать не ниже 18 °С при относительной влажности 40–60 %. Электрическая про- водка к рабочим столам должна быть стационарной. Включение и выключение всей электро- сети кабинета или мастерской осуществляется с рабочего места учителя одним общим ру- бильником.

Учебно-материальная база по технологии должна иметь рекомендованный Министер- ством образования и науки Российской Федерации набор инструментов, электроприборов, машин, оборудования и т. д. согласно утверждённому Перечню средств обучения и учебного оборудования.

В учебно-методический комплекс для образовательной области «Технология» входят учебники в бумажной и электронной форме, рабочие тетради для учащихся, [методические](https://clck.yandex.ru/redir/LvUXD5J6I4o?data=&b64e=2&sign=e2459d12a55cda9aa56b65913ae1e844&keyno=1) [рекомендации](https://clck.yandex.ru/redir/LvUXD5J6I4o?data=&b64e=2&sign=e2459d12a55cda9aa56b65913ae1e844&keyno=1) по организации учебной деятельности для учителя, электронные наглядные пособия и образовательные ресурсы, специально разработанное оборудование для [лабораторно-практических работ](https://clck.yandex.ru/redir/LvUXD5J6I4o?data=UVZ5S3FTUHlHUXd3YUZQV3FqamdOcWVvUjFiclYyMm1GMEFDTHE1TE1wd3JaLWVPYW1fSjNUTHprWjZBdE50eUxXVFdnQW9lcVFybWpBN0Q0NjBuemVyeGd2SG1mSnFfbWtzOERXLVNaNGg3czctSDBSNGlnZjQ3VDdUb1hJLVFMQWpSLTdsZ2t5RkZCdW1aaER1V3ZiZ2VqZmp0WlZyMENSU2NnUGZLd1NCU01sVGlrRXRHUFpBS2lkdUY5UHRObjNXU2QtMkFySk14R3BNdEVSZnpzZEdhaU95dnFZQnhnYlVhci1RZmIzS1o5Z3lLck1ndWw2cVN2Qy1GZU4xR2NLRk1nMWFFUnJoMHVab2YwM3JmUjJQZ3FBNjBvUXFRSmJRNDJmcnRnakZsYnI4M0dpUU5ENkhIdUgxR0tyWHU&b64e=2&sign=7e53da9d3a6da3fdd834d1c5357ffeba&keyno=1), технические средства обучения.

Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего обра- зования второго поколения рекомендуются следующие технические средства обучения для оснащения кабинета технологии: компьютеры с комплексом обучающих программ и выхо- дом в сеть Интернет; интерактивная доска или интерактивная панель, принтер; цифровой фотоаппарат; цифровая [видеокамера](https://clck.yandex.ru/redir/LvUXD5J6I4o?data=UVZ5S3FTUHlHUXd3YUZQV3FqamdOcWVvUjFiclYyMm1GMEFDTHE1TE1wd3JaLWVPYW1fSjNTR0R1SGNfYWllcmZrZ2hUMTJ6SEUtREFKUk5QdlloQ3lzdDg1amxFTnRPQXZlM0U0bklmelNacXBFaXJHdUJiQTBGZ1lmWkxUVG5ZRVo0bXhVa2RjbDVOakw2R3dtWVhPWUtHclFYQ2N0X3k4eXI5OHRMcTlKQ3BxTkFibGR6YVhDZUdraGt0Sjh6NHdXZ240RjZaRWVzY0ZoZV9IRS1Cbl9fNHNLYVBYVUloT0JYYXZsTzNUeEQ2SlJkS2kzU2NYUi1OR1Y4c2d1MQ&b64e=2&sign=2af5f6bc7e3e477d3ff26dc65f287a4b&keyno=1); сканер, документ-камера, цифровой микроскоп; доска со средствами, обеспечивающими обратную связь.

Большое внимание при работе в мастерских должно быть обращено на соблюдение правил санитарии и гигиены, электро- и [пожарной безопасности](https://clck.yandex.ru/redir/LvUXD5J6I4o?data=UVZ5S3FTUHlHUXd3YUZQV3FqamdOcWVvUjFiclYyMm1GMEFDTHE1TE1wd3JaLWVPYW1fSjNYeFZuRUtnZDdJMnpSSjgyaGpIV0QzWHNiTGhnOTN6Y2tnTzdTNldZOGRfOENBTy11MFFZUzVHaXhTVkVObjM0aEd2Q2tDbWF3V0ZRVWNvV2RiOGpSNHYwMjhOZkppV2YzSklKcmZmUW15VU1BUjc5QWRCMDdSTkRPZ3ZiLXRNakE3ZlZMTjdiNS1LcVdHdVJyNmtRQ0F1Q0VrMlFoX3dhRXlzaUpndnFYeE00UU1tbFBjcHU3WjNuRXNRNTVPaXlUa3AxU1UxS285ZXd0WURJQ2tfUUpjWl9hanYtSEl4Y0ZVaUx1Z2tpcG1IT2xHUUFIWklCTnZsUHkxaHZnRWV4U1RfQndrYkZxU3Q5MjVkaEN4STg0a2lyY1BKc0lqZ3R3&b64e=2&sign=9f02fe169c17d2a167451d4336b4b219&keyno=1), безопасных приёмов труда учащихся при выполнении технологических операций. Для этого мастерские оборудуются соответствующими приспособлениями и оснащаются наглядной информацией.

# Общие требования к оборудованию кабинета

## Специализированная мебель и системы хранения

Доска настенная трёхэлементная для письма мелом и маркером, столы для швейного оборудования, стулья и табуреты (винтовой механизм регулировки высоты сиденья), столы для черчения, выкроек и раскроя, стол учителя, столы ученические двухместные (регулируе- мые по высоте).

## Технические средства обучения (рабочее место учителя)

Интерактивный программно-аппаратный комплекс, компьютер учителя, лицензион- ное программное обеспечение, планшетный компьютер.

## Электронные средства обучения (CD, DVD, видеофильмы, интерактивные пла- каты, лицензионное программное обеспечение)

Электронные учебные пособия по учебному предмету «Технология», комплект учеб- ных видеофильмов.

# Мастерская по обработке металлов и искусственных материалов1

Тумбы для хранения инструментов, верстаки ученические, станки.Машина заточ- ная; станок сверлильный; вертикально-фрезерный станок; станок токарный по металлу; ку-

1 В учебных организациях могут быть оборудованы общие мастерские для обработки конструкционных материалов.

29

валда; киянки деревянная и резиновая; ножницы по металлу; тиски слесарные поворотные; плоскогубцы комбинированные; чертилки; наборы: гаечных ключей, молотков слесарных, напильников, отвёрток, зенковок, плашек, резцов расточных и отрезных, линеек металличе- ских, микрометров гладких, угольников поверочных слесарных, шаблонов радиусных, щу- пов, свёрл, брусков, шлифовальной бумаги; фрезы: дисковая трехсторонняя, дисковая пазо- вая, для обработки Т-образных пазов, концевая, отрезная; циркуль разметочный; глубино- мер микрометрический; метр складной металлический; штангенглубиномер; штангенцир- куль; электродрель и другие электрические инструменты; электроудлинитель; очки защит- ные; щиток защитный лицевой; фартук защитный; аптечка; индивидуальный перевязочный пакет.

**Мастерская по обработке древесины**

Тумбы для хранения инструмента, ученические верстаки.

Машина заточная; станки: сверлильный, токарный деревообрабатывающий; элек- тродрель; электроудлинитель; прибор для выжигания по дереву; наборы: металлических линеек, пил для лобзиков, напильников, резцов, молотков, шпателей, свёрл, кистей, шлифо- вальной бумаги; метр складной; рулетка; угольник столярный; штангенциркуль; очки за- щитные; щиток защитный лицевой; фартуки; индивидуальный перевязочный пакет; аптеч- ка; дрель ручная; лобзик учебный; электрорубанок; электролобзик и другие электрические инструменты; рубанки; ножовки; клещи; долото; стамеска; киянки деревянная и резиновая; топор малый; топор большой; клей поливинилацетат; лак мебельный; морилка; набор ка- рандашей.

**Мастерская электротехники, электроники и образовательной робототехники**

Наборы электромонтажного инструмента; электропаяльник; образовательный элек- тротехнический конструктор «Электричество – 1». Электронный конструктор «Знаток».

**Пришкольный участок**

Для обработки почвы и ухода за растениями: лопаты, грабли, лейки и ведра, секато- ры, шнуры, шпагат. Водопроводный кран и поливочный шланг.

Для сбора гербария: гербарные папки, сетки, лупы.

**Примечание:** для выполнения практических работ по уходу за животными в школе может быть организован живой уголок, а на пришкольной территории курятник, минифер- ма, конюшня.

**Мастерская по обработке текстильных материалов**

Коллекции волокон и тканей; доска гладильная; манекен женский с подставкой (раз- мер 42–50); манекен подростковый (размер 36–44); машины швейные и набор принадлежно- стей к ним; ножницы универсальные, закройные и зигзаг; воск портновский; оверлок; утюг с пароувлажнителем; отпариватель; зеркало для примерок; ширма примерочная; аптечка.

**Мастерская по обработке пищевых продуктов**

Мебель кухонная; стол обеденный с гигиеническим покрытием; стулья.

Учебная санитарно-пищевая экспресс-лаборатория (СПЭЛ-У); электроплиты с духовым шкафом; вытяжки; холодильник; микроволновая печь; миксеры; блендеры; электрические мя- сорубки; электрический чайник; весы настольные электронные кухонные; комплекты столо- вых приборов; наборы кухонных ножей; наборы разделочных досок; наборы посуды для при- готовления пищи; сервиз столовый на 12 персон, сервиз чайный на 12 персон, сервиз кофей- ный на 12 персон; стакан мерный для сыпучих продуктов и жидкостей; тёрка.

30

# Система оценивания результатов обучения по предмету

**«Технология»**

Оценка учащихся проводится на основе следующих критериев:

1. уровень знания учащимися теоретических вопросов технологии и их умения применять эти знания в практической работе;
2. знание инструментов, приспособлений, механизмов, машин и другого обору- дования, умение подготовить их к работе;
3. степень овладения приёмами выполнения технологических операций;

31

1. продолжительность выполнения работы в целом или её части;
2. знание и выполнение требований безопасности труда, производственной сани- тарии и гигиены при выполнении работы;
3. умение пользоваться при выполнении технологии письменными и графиче- скими документами, правильно составлять простейшие из них;
4. умение правильно организовать рабочее место и поддерживать порядок на нём при выполнении задания; бережное отношение к инструментам; экономное расходование материалов;
5. степень самостоятельности при организации и выполнении технологии (пла- нирование технологического процесса и процесса труда, самоконтроль и др.) и проявление элементов творчества;
6. качество выполненной работы в целом (точность и чистота отделки изделия; возможность использования его по назначению и т. п.).

Выставляя на том или ином занятии по технологии оценки учащимся, учитель должен руководствоваться если не всеми, то хотя бы частью указанных выше критериев и обяза- тельно познакомить с ними учащихся. Выбор критериев определяется содержанием занятия, его целью, этапом обучения, опытом учителя и другими факторами. При необходимости учитель может установить и дополнительные критерии оценки, заранее предупредив об этом учащихся. Это может касаться, в частности, проектной деятельности.

Типовые примерные рекомендации по нормам оценки учащихся по технологии со- ставлены на основе обобщения опыта многих учителей технологии.

*Оценка «5»* выставляется, если учащийся с достаточной полнотой знает изученный материал; опирается в ответе на естественно-научные знания и обнаруживает ясное понима- ние учебного теоретического материала; умеет творчески применить полученные знания в практической работе, лабораторной и созидательной проектной работе, в частности при про- ведении лабораторного эксперимента или опыта; достаточно быстро и правильно выполняет практические работы; умеет подготовить рабочее место, средства труда и правильно пользо- ваться ими в работе с соблюдением правил безопасности труда, производственной санитарии и личной гигиены; умеет объяснить естественно-научные основы выполняемой работы; ак- тивно участвует в проведении опытов и наблюдений и систематически ведёт записи в рабо- чей тетради, дневнике по опытнической работе.

*Оценка «4»* ставится, если учащийся даёт ответы и выполняет практическую работу, по полноте удовлетворяющие требованиям для балла «5», но допускает незначительные ошибки в изложении теоретического материала или выполнении практической работы, кото- рые, однако, сам исправляет после замечаний учителя.

*Оценка «3»* ставится, если учащийся обнаруживает знание и понимание лишь основ- ного учебного материала; в основном правильно, но недостаточно быстро выполняет лабора- торные и производственные практические работы, допуская лишь некоторые погрешности, и пользуется средствами труда в основном правильно; может объяснить естественно-научные основы выполняемой работы по наводящим вопросам учителя; принимает участие в прове- дении опытов и наблюдений, но недостаточно аккуратно ведёт записи.

*Оценка «2»* ставится, если учащийся обнаруживает незнание и непонимание большей части учебного материала; не умеет выполнять практические работы и объяснять их значе- ние и естественно-научные основы; нарушает правила безопасности труда; не принимает участия в проведении опытов и наблюдений, не выполняет установленных требований к учебным и учебно-производственным заданиям.

*Оценка «1»* ставится, если учащийся не знает учебного материала и не выполняет практической работы, грубо нарушает правила безопасности труда и трудовую и технологи- ческую дисциплину.

32