

Настоящая рабочая программа разработана на основе Федерального Государственного стандарта, примерной программы основного общеобразовательного образования и ориентирована на использование учебников Технология 10 класса 2-е изд., В.Д.Симоненко. М.Вентана-Граф2006г. Технология: Учебник для учащихся 11 класса 2 изд.,В.Д. Симоненко.-М. Вентана–Граф 2005.

1. Закон «Об образовании в РФ» от 29.12.12 №273-ФЗ;
2. Федеральный Государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 05.03. 2004г. №1089;
3. Локальный акт МАОУ СОШ №15, устанавливающий структуру и требования к рабочей программе
4. Учебный план МАОУ СОШ №15 г. Белебея РБ на 2015-2016 учебный год.

Цель учебного предмета

Главная цель учебного предмета «Технология»:

- формировать представления о составляющих техно сферы, современном производстве и распространенных в нем технологиях;
- приобретать практический опыт познания и самообразования, основанного на приобретенных знаниях, умениях и способах практико-ориентированной и исследовательской деятельности;
- подготовка учащихся к осознанному профессиональному самоопределению, к самостоятельной трудовой жизни в условиях рыночной экономики.

Задачи учебного предмета

В процессе преподавания учебного предмета «Технология» решены следующие задачи:

- формировать политехнические знания и технологическую культуру учащихся;
- прививать элементарные знания и умения по ведению домашнего хозяйства и расчёту бюджета семьи;
- знакомить с основами современного производства и сферы услуг;
- развивать самостоятельность и способность решать творческие, исследовательские и изобретательские задачи;
- обеспечивать изучение мира профессий, выполнение профессиональных проб с целью профессионального самоопределения;
- воспитывать трудолюбие, предприимчивость, коллективизм, человечность и милосердие, обязательность, честность, ответственность и порядочность, патриотизм, культуру поведения и бесконфликтное общение;

Общая характеристика учебного предмета

Примерная программа составлена с учетом опыта трудовой и технологической деятельности, полученного учащимися при обучении в основной школе.

Примерная программа по технологии для базового уровня обучения может реализовываться в учебных заведениях с базовым уровнем подготовки или с не технологическими профилями подготовки. На не технологических профилях подготовки изучение технологии дает учащимся возможность приобретать и совершенствовать умения применять знания основ наук в практической деятельности по выбранному направлению профильной подготовки.

Основным предназначением образовательной области «Технология» в старшей школе на базовом уровне является: продолжение формирования культуры труда школьника; развитие системы технологических знаний и трудовых умений; воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности; уточнение профессиональных и жизненных планов в условиях рынка труда.

Программа включает в себя также разделы «Производство, труд и технологии», «Технологии проектирования и создания материальных объектов и услуг», «Профессиональное самоопределение и карьера», «Проектная деятельность».

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. Независимо от направления обучения, содержанием программы по технологии предусматривается изучение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

Исходя из необходимости учета образовательных потребностей личности школьника, его семьи и общества, достижений педагогической науки, конкретный учебный материал для включения в программу должен отбираться с учетом следующих положений:

- распространенность изучаемых технологий в сфере производства, сервиса и домашнего хозяйства и отражение в них современных научно-технических достижений;
- возможность освоения содержания на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности, имеющих практическую направленность;
- выбор объектов созидательной и преобразовательной деятельности на основе изучения общественных, групповых или индивидуальных потребностей;
- возможность реализации общетрудовой, политехнической и практической направленности обучения, наглядного представления методов и средств осуществления технологических процессов;
- возможность познавательного, интеллектуального, творческого, духовно-нравственного, эстетического и физического развития учащихся.

Основной принцип реализации программы – обучение в процессе конкретной практической деятельности, учитывающей познавательные потребности школьников. Основными методами обучения являются упражнения, решение прикладных задач, практические и лабораторно-практические работы, моделирование и конструирование, экскурсии.

В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ. Соответствующая тема по учебному плану программы дается в конце каждого года обучения. Вместе с тем, методически возможно построение годового учебного плана занятий с введением творческой, проектной деятельности в учебный процесс с начала или с середины учебного года. При организации творческой или проектной деятельности учащихся очень важно связать эту деятельность с их познавательными потребностями.

Занятия по технологии проводятся на базе школьных мастерских или в межшкольных учебных комбинатах. Они должны иметь рекомендованный Министерством образования РФ набор инструментов, приборов, станков и оборудования.

Большое внимание должно быть обращено на обеспечение безопасности труда учащихся при выполнении технологических операций. Особое внимание следует обратить на соблюдение правил электробезопасности. Недопустимы работы школьников с производственным оборудованием, не включенным в перечень оборудования, разрешенного к использованию в образовательных учреждениях. Не допускается применение на занятиях самодельных электромеханических инструментов и машин. Также не разрешается применять на практических занятиях самодельные электрифицированные приборы и аппараты, рассчитанные на напряжение более 42 В.

Интегративный характер содержания обучения технологии предполагает построение образовательного процесса на основе использования межпредметных связей. Это связи с алгеброй и геометрией при проведении расчетных и графических операций, с химией при характеристике свойств материалов, с физикой при изучении устройства и принципов работы машин и механизмов, современных технологий, с историей и искусством при выполнении проектов, связанных с воссозданием технологий традиционных промыслов.

При изучении раздела «Производство, труд и технологии» целесообразно организовать экскурсии школьников на производство с передовыми технологиями и высоким уровнем организации труда, а при изучении раздела «Профессиональное самоопределение и карьера» - в Центры трудоустройства и профконсультационной помощи. При отсутствии возможностей для проведения экскурсий необходимо активно использовать технические средства обучения для показа современных достижений техники и технологий: видеозаписи, мультимедиа продукты, ресурсы Интернет.

Основными результатами освоения учащимися образовательной области "Технология" являются:

- овладение знаниями о влиянии технологий на общественное развитие, о составляющих современного производства товаров и услуг, структуре организаций, нормировании и оплате труда, спросе на рынке труда.
- овладение трудовыми и технологическими знаниями и умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;
- умения ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;

- формирование культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда, самостоятельности, ответственного отношения к профессиональному самоопределению;
- развитие творческих, коммуникативных и организационных способностей, необходимых для последующего профессионального образования и трудовой деятельности.

Место предмета в базисном учебном плане

В базисном учебном плане образовательная область «Технология» не входит в число обязательных учебных предметов на базовом уровне федерального компонента. Она входит в учебные предметы по выбору на базовом и профильном уровне, где на ее изучение в X и XI классах отводится 69 часов. Учитывая значение технологического образования для профессиональной ориентации учащихся, успешной социализации в обществе, для обеспечения непрерывности технологической подготовки в системе общего и профессионального образования рекомендовано дополнительно выделить из регионального компонента и компонента образовательного учреждения дополнительно 1 час в неделю в X и XI классах. При этом национально-региональные особенности содержания могут быть представлены в программе соответствующими технологиями, видами и объектами труда.

Примерная программа разработана для обучения школьников X и XI классов с учетом использования времени национально-регионального компонента и компонента образовательного учреждения (35 часов в X классе и 34 часа в XI классе) и рассчитана на 69 часов. (Часы, выделяемые из национально-регионального компонента и компонента образовательного учреждения, представлены в примерном тематическом плане числом в скобках).

I. Содержание учебного предмета

Технология решения творческих задач (13 часов)

Метод мозговой атаки (МА). Метод контрольных вопросов. Метод обратной мозговой атаки (МА). Синектика. Морфологический анализ. Морфологические матрицы. Ассоциации и творческое мышление. Метод фокальных объектов (МФО). Метод гирлянд случайностей и ассоциаций (ГСиА). Метод гирлянд случайностей и ассоциаций (ГСиА). Функционально-стоимостный анализ (ФСА). Алгоритм решения изобретательских задач (АРИЗ). Изобретения. Рационализаторские предложения.

Экологические проблемы. Природоохранные технологии (7 часов)

Научно-техническая революция и ее влияние на окружающую среду. Глобальные экологические проблемы. Энергетика и экология. Загрязнение атмосферы. Загрязнение гидросферы. Природоохранные технологии.

Технология профессионального самоопределения и карьеры (7 часов)

Понятие профессиональной деятельности. Разделение и специализация труда. Сферы, отрасли, предметы труда и процесс профессиональной деятельности. Понятие культуры труда. Профессиональная этика. Профессиональное становление личности. Профессиональная карьера. Подготовка к профессиональной деятельности.

Творческая проектная деятельность (7)

Проектирование как акт предпринимательства. Требования научного подхода к проектированию. Учет человеческого фактора при проектировании.

III. Учебно-тематический план по технологии

Основные разделы программы	Количество часов	Количество контрольных практических
Технология решения творческих задач	13	5
Экологические проблемы. Природоохранные технологии	7	1
Технология профессионального самоопределения и карьеры	7	1
Творческая проектная деятельность	7	

IV. Требования к уровню подготовки обучающихся

Учащиеся должны знать:

- особенности научно-технической революции второй половины XX века;
- глобальные проблемы человечества в конце XX века;
- рост народонаселения, проблема исчерпания ресурсов Земли, загрязнение окружающей среды;
- о вредных воздействиях на окружающую среду промышленности, энергетики, сельского хозяйства и транспорта и методы уменьшения этих воздействий;
- виды загрязнения атмосферы: парниковый эффект, кислотные дожди, уменьшение озонового слоя. Методы борьбы с загрязнением атмосферы;
- о загрязнении гидросферы и методах борьбы с этими загрязнениями;
- причины опустынивания, вырубки мировых лесов и сокращения генофонда планеты, возможности охраны и рационального использования лесов и земель;
- принципы и виды мониторинга;
- пути экономии энергии и материалов;

- особенности экологического мышления и экологической культуры, экологически здоровый образ жизни; о практическом использовании ЭВМ в различных сферах деятельности современного человека;
- принципы освещения объектов на предметной плоскости, виды освещения;
- принципы работы прикладной компьютерной системы 3DS Max, 3DКомпас;
- особенности системного трехмерного моделирования; базовые системные средства управления анимацией объектов и визуализацией сцен.

Учащиеся должны уметь:

- учитывать экологические соображения при решении технологических задач;
- учитывать требования экологически здорового образа жизни при решении бытовых задач;
- оценивать качество питьевой воды;
- использовать ЭВМ для обработки текстовой, числовой, графической и звуковой информации;
- использовать законы освещения, цвета и формы при создании графических образов;
- использовать основные команды и режимы системы трехмерного моделирования 3DS Max при создании трехмерной модели изделия;
- выполнить анимацию трехмерного объекта и визуализацию трехмерной сцены.

V. Календарно-тематическое планирование

№	Тема урока	Кол-во	Календарные сроки	Домашнее задание
---	------------	--------	-------------------	------------------

занятия		часов	По плану	Фактически	
<i>Технология решения творческих задач (13)</i>					
1	Введение в предмет. Понятие творчества и развитие творческих способностей	1			§ 1 стр. 9-17
2	Метод мозговой атаки (МА)	1			§ 2 стр.18-22
3	Метод контрольных вопросов.	1			§ 3 стр. 25-29
4	Метод обратной мозговой атаки (МА)	1			§4 стр. 29-32
5	Синектика	1			§ 5 стр. 33-38
6	Морфологический анализ	1			§ 6 стр. 38-41
7	Морфологические матрицы	1			§ 7 стр. 41-46
8	Ассоциации и творческое мышление	1			§ 8 стр. 47-48
9	Метод фокальных объектов (МФО)	1			§ 9 стр. 49-52
10	Метод гирлянд случайностей и ассоциаций (ГСиА)	1			§ 10 стр. 52-55
11	Функционально-стоимостный анализ (ФСА)	1			§ 11 стр. 55-60
12	Алгоритм решения изобретательских задач (АРИЗ)	1			§ 12 стр. 60-69
13	Изобретения. Рационализаторские предложения	1			§ 13 стр. 69-74
<i>Экологические проблемы. Природоохранные технологии (7)</i>					
14	Научно-техническая революция и ее влияние на окружающую среду	1			§ 1 стр. 86-96
15	Глобальные экологические проблемы	1			§ 2 стр.96-102
16	Энергетика и экология	1			§ 3 стр.102-115
17	Загрязнение атмосферы	1			§ 4 стр.115-120
18	Загрязнение гидросферы	1			§ 5 стр.121-127
19	Природоохранные технологии	1			§ 7 стр.135-141
20	Экологическое сознание и мораль	1			§ 8 стр.141-145

<i>Технология профессионального самоопределения и карьеры (7)</i>					
21	Понятие профессиональной деятельности. Разделение и специализация труда	1			§ 1 стр.146-153
22	Сферы, отрасли, предметы труда и процесс профессиональной деятельности	1			§ 2 стр.153-160
23	Понятие культуры труда	1			§ 3 стр.161-166
24	Профессиональная этика	1			§ 4 стр.166-170
25	Профессиональное становление личности	1			§ 5 стр.170-174
26	Профессиональная карьера	1			§ 6 стр.174-178
27	Подготовка к профессиональной деятельности.	1			§ 7 стр.178-181
<i>Творческая проектная деятельность (7)</i>					
28	Проектирование как акт предпринимательства	1			
29	Требования научного подхода к проектированию	1			
30	Учет человеческого фактора при проектировании	1			
31 - 34	Этапы проекта	4			
		34			

VI. Перечень учебно-методического обеспечения

1. Программы общеобразовательных учреждений. Технология . Трудовое обучение. / Под ред. В. Д. Симоненко — М.: “Просвещение”, 2006, стр.13-14.
2. Технология : Учебник для учащихся 10 класса общеобразовательных учреждений / Под редакцией В. Д. Симоненко . — М.: Вентана- Граф, 2005.
3. Профильный курс “Машинопись и основы делопроизводства” (Технология , профильная подготовка). 9-11 классы / сост. Н. К. Лебеядцева. —Волгоград: Учитель – АСТ, 2005. Монахов М. Ю.
4. Учимся проектировать на компьютере. Элективный курс: Практикум. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.
5. Технология : Учебник для учащихся 11 класса общеобразовательных учреждений / Под редакцией В. Д. Симоненко . — М.: Вентана-Граф, 2005. Бешенков С. А., Ракитина Е. А.
6. Альтшуллер Г.С. Алгоритм изобретения, - М.: Московский рабочий, 1973г.
7. Джонс Дж. Методы проектирования. – М.: Мир, 1986г.
8. Злотин Б., Месяц под звездами фантазии: Школа развития творческого воображения, - Кишинев: Лумина, 1998 г.
9. Лук А.Н. Психология творчества, - М.: Наука, 1978г.
10. Кудрявцев Т.В. Психология технического мышления, - М.: Педагогика, 1974г.
11. Процицкая Е.Н. Практикум по выбору профессии: Учебное пособие для 8-11 классов общеобразовательных учреждений, 1990г.
12. Твоя профессиональная карьера: Учебник для 8-11 классов общеобразовательных учреждений/под ред. С.Н. Чистяковой, - М.: Просвещение, 1997г
13. Технология: Учебник для учащихся 11 класса общеобразовательных учреждений / Под редакцией В. Д. Симоненко. — М.: Вентана-Граф, 2005.
14. Профильный курс “Машинопись и основы делопроизводства” (Технология, профильная подготовка). 9-11 классы / сост. Н. К. Лебеядцева. —Волгоград: Учитель – АСТ, 2005.
15. Монахов М. Ю. Учимся проектировать на компьютере. Элективный курс: Практикум. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.