

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса «Технология» для 10 класса (далее – Рабочая программа) составлена на основе «Примерной программы среднего (полного) общего образования по технологии» (базовый уровень), рекомендованной Министерством образования РФ. В основе рабочей программы обучения Технологии в 11 классе лежит программа под редакцией В. Д. Симоненко. Данная программа рассчитана на 1 час изучения предмета в неделю.

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 и гражданских качеств его личности;
- уточнение профессиональных и жизненных планов в условиях рынка труда.

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

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.

Содержание программы направлено на освоение учащимися знаний, умений и навыков на базовом уровне, что соответствует Образовательной программе школы.

Цель программы обучения:

Изучение технологии на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о составляющих технологической культуры, ее роли в общественном развитии;

научной организации производства и труда; методах творческой, проектной деятельности; способах снижения негативных последствий производственной деятельности на окружающую среду и здоровье человека; путях получения профессии и построения

профессиональной карьеры;

Задачи программы обучения:

- овладение умениями рациональной организации трудовой деятельности, проектирования и изготовления лично или общественно значимых объектов труда с учетом эстетических и экологических требований; сопоставление профессиональных планов с состоянием здоровья, образовательным потенциалом, личностными особенностями;
- развитие технического мышления, пространственного воображения, способности к самостоятельному поиску и использованию информации для решения практических задач в сфере технологической деятельности, к анализу трудового процесса в ходе проектирования материальных объектов или услуг; навыков делового сотрудничества в процессе коллективной деятельности;
- воспитание уважительного отношения к технологии как части общечеловеческой культуры,
ответственного отношения к труду и результатам труда;
- формирование готовности и способности к самостоятельной деятельности на рынке труда, товаров и услуг, продолжению обучения в системе непрерывного профессионального образования.

Содержание программы

10 класс (34 часа)

Перечень знаний и умений, формируемых у учащихся

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;
- 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;

Производство и окружающая среда

Научно-техническая революция и ее влияние на окружающую среду (1 ч)

Использование ядерной энергии. Возникновение информационного мира. Рост мирового промышленного и сельскохозяйственного производства.

Глобальные проблемы человечества (1 ч)

Демографический взрыв. Обеспеченность человечества продовольствием и питьевой водой. Минеральные ресурсы Земли.

Энергетика и экология. (1 ч)

Возможности получения энергии от разных источников. Достоинства и экологические недостатки разных способов получения энергии. Тенденции развития мировой энергетики.

Загрязнение атмосферы (1 ч)

Выбросы в атмосферу. Кислотные дожди. Парниковый эффект. Озоновые дыры. Методы защиты атмосферы.

Загрязнение гидросферы (1 ч)

Особенности загрязнения океанов, морей, рек, озер. Методы защиты гидросферы. *Практическая работа*. Оценка качества питьевой воды.

Уничтожение лесов и химизация сельского хозяйства (1 ч)

Сокращение площади лесов. Роль химизации сельского хозяйства. Нитраты, нитриты, диоксины и пестициды. Охрана, рациональное использование лесов и пахотных земель.

Природоохранная деятельность (1 ч)

Виды природоохранной деятельности. Мониторинг. Экологическая экспертиза проектов. Малоотходные и безотходные технологии. Экологически устойчивое развитие человечества.

Творческий проект (1 ч.)

Информационные технологии

Информационные технологии (2 ч)

Предмет применения информационных технологий. Основные методы и средства информационных технологий.

Средства и технологии обработки текстовой информации (4 ч)

Аппаратные средства. Программные средства: текстовый редактор, текстовый процессор, редакционно-издательские системы, системы проверки орфографии. *Практическая работа*. Создание текстового документа.

Средства и технологии обработки числовой информации (4 ч)

Аппаратные средства. Программные средства: электронные таблицы, пакеты статистической обработки, математические пакеты. *Практическая работа*. Решение расчетной задачи в ЭТ EXCEL.

Средства и технологии обработки графической информации (6 ч)

Аппаратные средства. Программные средства: графические редакторы, аниматоры, программы двумерного и трехмерного моделирования, программы для научной визуализации. *Практическая работа*. Создание изображения в графическом редакторе.

Средства и технологии обработки звуковой информации (4 ч)

Аппаратные средства. Программные средства: программы обработки цифрового звука, автоматическое распознавание речи, программы для диктовки. *Практическая работа.* Знакомство с программой обработки звука Cool Edit 2000.

Социальные информационные технологии (1 ч)

Понятие социальных информационных технологий и их особенности. Открытые социальные ИТ и социальные ИТ со скрытой целью.

Творческий проект “Школьная газета” (4 ч)

Обоснование проекта. Создание проекта средствами системы компьютера. Защита и оценка проекта.

Резерв (1 ч)

Календарно-тематическое планирование

№	ТЕМА	ЧАСЫ	ДАТА
Производство и окружающая среда		8	
1	Научно-техническая революция и ее влияние на окружающую среду	1	
2	Глобальные проблемы человечества	1	
3	Энергетика и экология	1	
4	Загрязнение атмосферы	1	
5	Загрязнение гидросферы	1	
6	Уничтожение лесов и химизация сельского хозяйства	1	
7	Природоохранная деятельность	1	
8	Творческий проект "Природоохранная деятельность"	1	
Информационные технологии		26	
7	Информационные технологии	2	
8	Средства и технологии обработки текстовой информации	4	
9	Средства и технологии обработки числовой информации	4	
10	Средства и технологии обработки графической информации	6	
11	Средства и технологии обработки звуковой информации	4	
12	Социальные информационные технологии	1	
13	Творческий проект "Школьная газета"	4	
14	<i>Резерв</i>	1	
Итого:		34	

Состав УМК

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. Лебеяднцева. —Волгоград: Учитель – АСТ, 2005.
4. Монахов М. Ю. 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.
6. Бешенков С. А., Ракитина Е. А. Информатика. Учебник для 10-го класса. — М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2001.
7. Монахов М. Ю. Учимся проектировать на компьютере. Элективный курс: Практикум. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.