

Основные аспекты рабочей программы по технологии в соответствии с требованиями обновленного федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования

Гаранина Елена Олеговна

Жданова Марина Александровна

Принцип построения содержания современного курса «Технология»

Инвариантные модули

1. Модуль «Производство и технология».
2. Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов».

Вариативные модули

1. Модуль «Робототехника» .
2. Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование».
3. Модуль «Компьютерная графика. Черчение».
4. Модуль «Автоматизированные системы».
5. Модуль «Животноводство» .
6. Модуль «Растениеводство».

Методические принципы реализуемые в модульном курсе технологии

- цикличности — освоенное на начальном этапе содержание продолжает осваиваться и далее на более высоком уровне;
- «двойного вхождения» — вопросы, выделенные в отдельный вариативный модуль, фрагментарно присутствуют и в инвариантных модулях.

Модуль «Производство и технология»

5–6 КЛАССЫ

Раздел 1. Преобразовательная деятельность человека.

Технологии вокруг нас. Алгоритмы и начала технологии. Возможность формального исполнения алгоритма. Робот как исполнитель алгоритма. Робот как механизм.

Раздел 2. Простейшие машины и механизмы.

Двигатели машин. Виды двигателей. Передаточные механизмы. Виды и характеристики передаточных механизмов.

Механические передачи. Обратная связь. Механические конструкторы. Робототехнические конструкторы. Простые механические модели. Простые управляемые модели.

Раздел 3. Задачи и технологии их решения.

Технология решения производственных задач в информационной среде как важнейшая технология 4-й промышленной революции.

Чтение описаний, чертежей, технологических карт.

Обозначения: знаки и символы. Интерпретация знаков и знаковых систем. Формулировка задачи с использованием знаков и символов.

Информационное обеспечение решения задачи. Работа с «большими данными». Извлечение информации из массива данных.

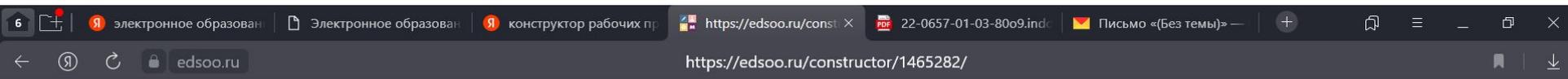
Исследование задачи и её решений.

Представление полученных результатов.

Раздел 4. Основы проектной деятельности.

Понятие проекта. Проект и алгоритм. Проект и технология. Виды проектов. Творческие проекты. Исследовательские проекты. Паспорт проекта. Этапы проектной деятельности. Инструменты работы над проектом. Компьютерная поддержка проектной деятельности.

Выбор варианта тематического планирования



Горячая линия
8(800) 200-91-85 (доб. 7)

Сохранить Создать файлы Вернуться в личный кабинет

Выберите следующие разделы программы в зависимости от варианта тематического планирования Примерной рабочей программы

Нажмите для выбора и вставки

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.		1	Укажите часы	Укажите часы	Укажите дату	Выберите вид/форму контроля
2.		1	Укажите часы	Укажите часы	Укажите дату	Выберите вид/форму контроля
3.		1	Укажите часы	Укажите часы	Укажите дату	Выберите вид/форму контроля
4.		1	Укажите часы	Укажите часы	Укажите дату	Выберите вид/форму контроля

Выберите вариант

ПОУРОЧНОЕ П

№ п/п	Тема
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
№ п/п	Тема
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

Доступные разделы:

- Пояснительная записка «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ»
- Содержание «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ»
- Планируемые результаты «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ»
- Тематическое планирование «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ»
- Пояснительная записка «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ+РОБОТОТЕХНИКА»
- Содержание «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ+РОБОТОТЕХНИКА»
- Планируемые результаты «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ+РОБОТОТЕХНИКА»
- Тематическое планирование «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ+РОБОТОТЕХНИКА»
- Пояснительная записка «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ+ЖИВОТНОВОДСТВО»
- Содержание «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ+ЖИВОТНОВОДСТВО»
- Планируемые результаты «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ+ЖИВОТНОВОДСТВО»
- Тематическое планирование «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ+ЖИВОТНОВОДСТВО»
- Пояснительная записка «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ+РАСТЕНИЕВОДСТВО»
- Содержание «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ+РАСТЕНИЕВОДСТВО»
- Планируемые результаты «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ+РАСТЕНИЕВОДСТВО»
- Тематическое планирование «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ+РАСТЕНИЕВОДСТВО»
- Пояснительная записка «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ+ВСЕ ВАРИАТИВНЫЕ»
- Содержание «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ+ВСЕ ВАРИАТИВНЫЕ»
- Планируемые результаты «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ+ВСЕ ВАРИАТИВНЫЕ»
- Тематическое планирование «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ+ВСЕ ВАРИАТИВНЫЕ»

Сохранить

Загрузить файлы

Вернуться в личный кабинет

Возможности от
работчей

№ п/п	Тема	формы
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
№ п/п	Тема	формы
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

Содержательные линии курса

- Линия «Технология» (разделы 1, 3, 8, 10, 11 содержания модуля «Производство и технология» и разделы 1, 11, 12 содержания модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»).
- Линия «Моделирование» (раздел 8 содержания модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»).
- Линия «Проектирование» (раздел 4 модуля «Производство и технология»).
- Линия «Профессиональная ориентация» (разделах 6, 8 и 12 модуля «Производство и технология» и разделе 12 модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»).

Выбор курса «Инвариантные модули»

edsoo.ru

https://edsoo.ru/constructor/1466893/



Горячая линия

8(800) 200-91-85 (доб. 7)

Выбор вариативной части



Доступные разделы:

- Пояснительная записка «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ»
- Содержание «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ»
- Планируемые результаты «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ»
- Тематическое планирование «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ»
- Пояснительная записка «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ+РОБОТОТЕХНИКА»
- Содержание «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ+РОБОТОТЕХНИКА»
- Планируемые результаты «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ+РОБОТОТЕХНИКА»
- Тематическое планирование «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ+РОБОТОТЕХНИКА»
- Пояснительная записка «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ+ЖИВОТНОВОДСТВО»
- Содержание «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ+ЖИВОТНОВОДСТВО»
- Планируемые результаты «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ+ЖИВОТНОВОДСТВО»
- Тематическое планирование «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ+ЖИВОТНОВОДСТВО»
- Пояснительная записка «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ+РАСТЕНИЕВОДСТВО»
- Содержание «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ+РАСТЕНИЕВОДСТВО»
- Планируемые результаты «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ+РАСТЕНИЕВОДСТВО»
- Тематическое планирование «ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ+РАСТЕНИЕВОДСТВО»

Выберите вариант

ности от рабочей

ПОУРОЧНОЕ П

№ п/п	Тема
1.	
2.	
3.	

формы

оля

ерите вид/
ду контроля

ерите вид/
ду контроля

ерите вид/

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Производство и технология»

Раздел. Преобразовательная деятельность человека.

Технологии вокруг нас. Алгоритмы и начала технологии. Возможность формального исполнения алгоритма. Робот как исполнитель алгоритма. Робот как механизм.

Раздел. Простейшие машины и механизмы.

Двигатели машин. Виды двигателей. Передаточные механизмы. Виды и характеристики передаточных механизмов. Механические передачи. Обратная связь. Механические конструкторы. Робототехнические конструкторы. Простые механические модели. Простые управляемые модели.

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

Раздел. Структура технологии: от материала к изделию.

Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта.

Проектирование, моделирование, конструирование — основные составляющие технологии. Технологии и алгоритмы.

Раздел. Материалы и их свойства.

Сырьё и материалы как основы производства. Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы. Конструкционные материалы. Физические и технологические свойства конструкционных материалов.

Бумага и её свойства. Различные изделия из бумаги. Потребность человека в бумаге.

Ткань и её свойства. Изделия из ткани. Виды тканей.

Древесина и её свойства. Древесные материалы и их применение. Изделия из древесины. Потребность человечества в древесине. Сохранение лесов.

Металлы и их свойства. Металлические части машин и механизмов. Тонколистовая сталь и проволока.

Пластические массы (пластмассы) и их свойства. Работа с пластмассами.

Наноструктуры и их использование в различных технологиях. Природные и синтетические наноструктуры.

Композиты и нанокompозиты, их применение. Умные материалы и их применение. Аллотропные соединения углерода.

Раздел. Основные ручные инструменты.

Инструменты для работы с бумагой. Инструменты для работы с тканью. Инструменты для работы с древесиной. Инструменты для работы с металлом.

Компьютерные инструменты.

Раздел. Трудовые действия как основные слагаемые технологии.

Измерение и счёт как универсальные трудовые действия. Точность и погрешность измерений. Действия при работе с бумагой. Действия при работе с тканью. Действия при работе с древесиной. Действия при работе с тонколистовым металлом. Приготовление пищи.

Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.

Схема курса

Модуль	5 класс (34 час)	6 класс (34 час)	7 класс (34 час)	8 класс (17 час)	9 класс (17 час)
Производство и технология	<p>Раздел 1. Преобразовательная деятельность человека.</p> <p>Раздел 2. Простейшие машины и механизмы</p>	<p>Раздел 3. Задачи и технологии их решения.</p> <p>Раздел 4. Основы проектирования.</p> <p>Раздел 5. Технологии домашнего хозяйства.</p> <p>Раздел 6. Мир профессий</p>	<p>Раздел 7. Технологии и искусство.</p> <p>Раздел 8. Технология и мир. Современная техносфера</p>	<p>Раздел 9. Современные технологии.</p> <p>Раздел 10. Основы информационно-когнитивных технологий</p>	<p>Раздел 11. Элементы управления.</p> <p>Раздел 12. Мир профессий</p>
Технологии обработки материалов и пищевых продуктов	<p>Раздел 1. Структура технологии: от материала к изделию.</p>	<p>Раздел 5 Технология обработки конструкционных материалов</p>	<p>Раздел 8. Моделирование как основа познания и практической деятельности.</p>	<p>Раздел 10. Традиционные производства и технологии</p>	<p>Раздел 11. Технологии в когнитивной сфере</p>

Технологии обработки материалов и пищевых продуктов	<p>Раздел 2 Материалы и изделия.</p> <p>Раздел 3. Основные ручные инструменты.</p> <p>Раздел 4. Трудовые действия как основные слагаемые технологии</p>	<p>Раздел 6. Технология обработки текстильных материалов.</p> <p>Раздел 7. Технология обработки пищевых продуктов</p>	<p>Раздел 9. Машины и их модели</p>		<p>Раздел 12. Технологии и человек</p>
---	--	---	--	--	---

Особенности преподавания технологии

Освоение учебного предмета «Технология» может осуществляться как в образовательных организациях, так и в организациях-партнёрах, в том числе на базе учебно-производственных комбинатов и технопарков. Через сетевое взаимодействие могут быть использованы ресурсы организаций дополнительного образования.

Основные аспекты рабочей программы по технологии в соответствии с требованиями обновленного федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования

Гаранина Елена Олеговна

Жданова Марина Александровна