



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ЗАВОДОУКОВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА  
«НОВОЗАНИМСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА  
ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА В.М.ВАЖЕНИНА»  
(МАОУ «Новозанимская СОШ»)

РАССМОТРЕНО  
на заседании ШМО учителей

Рук. ШМО   
Протокол №1 от 30.08.2024

СОГЛАСОВАНО  
заместитель директора по  
УВР

 Ж.В. Ваганова  
Протокол МС от 30.08.2024

УТВЕРЖДАЮ  
Директор школы

 Д.И. Рыкова  
30.08.2024



**Рабочая программа**  
по учебному предмету  
«Труд (Технология)»  
для 6 класса  
среднего общего образования  
на 2024 - 2025 учебный год

Составитель:  
Учитель :Андреева Т.Ю

с. Новая Займка, 2024 г.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа по технологии интегрирует знания по разным учебным предметам и является одним из базовых для формирования у обучающихся функциональной грамотности, технико-технологического, проектного, креативного и критического мышления на основе практико-ориентированного обучения и системно-деятельностного подхода в реализации содержания.

Программа по технологии знакомит обучающихся с различными технологиями, в том числе материальными, информационными, коммуникационными, когнитивными, социальными. В рамках освоения программы по технологии происходит приобретение базовых навыков работы с современным технологичным оборудованием, освоение современных технологий, знакомство с миром профессий, самоопределение и ориентация обучающихся в сферах трудовой деятельности.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

Программа по технологии раскрывает содержание, адекватно отражающее смену жизненных реалий и формирование пространства профессиональной ориентации и самоопределения личности, в том числе: компьютерное черчение, промышленный дизайн, 3D-моделирование, прототипирование, технологии цифрового производства в области обработки материалов, аддитивные технологии, нанотехнологии, робототехника и системы автоматического управления; технологии электротехники, электроники и электроэнергетики, строительство, транспорт, агро- и биотехнологии, обработка пищевых продуктов.

Программа по технологии конкретизирует содержание, предметные, метапредметные и личностные результаты.

Стратегическими документами, определяющими направление модернизации содержания и методов обучения, являются ФГОС ООО и Концепция преподавания предметной области «Технология».

### **ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ**

Основная цель освоения технологии является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления.

Задачами курса технологии являются:

овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология»;

овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;

формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;

формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, когнитивных инструментов и технологий;

развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

Технологическое образование обучающихся носит интегративный характер и строится на неразрывной взаимосвязи с трудовым процессом, создаёт возможность применения научно-теоретических знаний в преобразовательной продуктивной деятельности, включения обучающихся в реальные трудовые отношения в процессе созидательной деятельности, воспитания культуры личности во всех её проявлениях (культуры труда, эстетической, правовой, экологической, технологической и других ее проявлениях), самостоятельности, инициативности, предприимчивости, развития компетенций, позволяющих обучающимся осваивать новые виды труда и готовности принимать нестандартные решения.

Основной методический принцип программы по технологии: освоение сущности и структуры технологии неразрывно связано с освоением процесса познания – построения и анализа разнообразных моделей.

## **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Общее число часов, рекомендованных для изучения технологии в 5 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

### **Модуль «Производство и технологии» (8 часов)**

Производственно-технологические задачи и способы их решения.

Модели и моделирование. Виды машин и механизмов. Моделирование технических устройств. Кинематические схемы.

Конструирование изделий. Конструкторская документация. Конструирование и производство техники. Усовершенствование конструкции. Основы изобретательской и рационализаторской деятельности.

Технологические задачи, решаемые в процессе производства и создания изделий. Соблюдение технологии и качество изделия (продукции).

Информационные технологии. Перспективные технологии.

### **Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» (32 часа)**

Технологии обработки конструкционных материалов.

Получение и использование металлов человеком. Рациональное использование, сбор и переработка вторичного сырья. Общие сведения о видах металлов и сплавах. Тонколистовой металл и проволока.

Народные промыслы по обработке металла.

Способы обработки тонколистового металла.

Слесарный верстак. Инструменты для разметки, правки, резания тонколистового металла.

Операции (основные): правка, разметка, резание, гибка тонколистового металла.

Профессии, связанные с производством и обработкой металлов.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла».

Выполнение проектного изделия по технологической карте.

Потребительские и технические требования к качеству готового изделия.

Оценка качества проектного изделия из тонколистового металла.

Технологии обработки пищевых продуктов.

Молоко и молочные продукты в питании. Пищевая ценность молока и молочных продуктов. Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов.

Определение качества молочных продуктов, правила хранения продуктов.

Виды теста. Технологии приготовления разных видов теста (тесто для вареников, песочное тесто, бисквитное тесто, дрожжевое тесто).

Профессии, связанные с пищевым производством.

Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».

Технологии обработки текстильных материалов.

Современные текстильные материалы, получение и свойства.

Сравнение свойств тканей, выбор ткани с учётом эксплуатации изделия.

Одежда, виды одежды. Мода и стиль.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов».

Чертёж выкройки проектного швейного изделия (например, укладка для инструментов, сумка, рюкзак; изделие в технике лоскутной пластики).

Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву проектного изделия, отделке изделия.

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

### **Модуль «Робототехника» (20 часов)**

Мобильная робототехника. Организация перемещения робототехнических устройств.

Транспортные роботы. Назначение, особенности.

Знакомство с контроллером, моторами, датчиками.

Сборка мобильного робота.

Принципы программирования мобильных роботов.

Изучение интерфейса визуального языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

Учебный проект по робототехнике.

### **Модуль «Компьютерная графика. Черчение» (8 часов)**

Создание проектной документации.

Основы выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов и приспособлений.

Стандарты оформления.

Понятие о графическом редакторе, компьютерной графике.

Инструменты графического редактора. Создание эскиза в графическом редакторе.

Инструменты для создания и редактирования текста в графическом редакторе.

Создание печатной продукции в графическом редакторе.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения технологии на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

#### **1) патриотического воспитания:**

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;

ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

#### **2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:**

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;

освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

#### **3) эстетического воспитания:**

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов;

понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в декоративно-прикладном искусстве;

осознание роли художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе.

#### **4) ценности научного познания и практической деятельности:**

осознание ценности науки как фундамента технологий;

развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

#### **5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;

умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

**б)трудового воспитания:**

уважение к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей);  
ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе;  
готовность к активному участию в решении возникающих практических трудовых дел, задач технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;  
умение ориентироваться в мире современных профессий;  
умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учётом личных и общественных интересов, потребностей;  
ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности.

**7)экологического воспитания:**

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;  
осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения технологии на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы универсальные познавательные учебные действия, универсальные регулятивные учебные действия, универсальные коммуникативные учебные действия.

**Универсальные познавательные учебные действия**

**Базовые логические действия:**

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;  
устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;  
выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;  
выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;  
самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

**Базовые исследовательские действия:**

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;  
формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;  
оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;  
опытным путём изучать свойства различных материалов;  
овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;  
строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;  
уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;  
уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;  
прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов.

**Работа с информацией:**

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;  
понимать различие между данными, информацией и знаниями;  
владеть начальными навыками работы с «большими данными»;  
владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

#### **Самоорганизация:**

уметь самостоятельно определять цели и планировать пути их достижения, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

делать выбор и брать ответственность за решение.

#### **Самоконтроль (рефлексия):**

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности;

вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;

оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения.

#### **Умения принятия себя и других:**

признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

У обучающегося будут сформированы умения *общения* как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта;

в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;

в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

#### **Совместная деятельность:**

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;

понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;

уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности;

владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики;

уметь распознавать некорректную аргументацию.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Для всех модулей обязательные предметные результаты:

–организовывать рабочее место в соответствии с изучаемой технологией;

–соблюдать правила безопасного использования ручных и электрифицированных инструментов и оборудования;

–грамотно и осознанно выполнять технологические операции в соответствии с изучаемой технологией.

*Предметные результаты освоения содержания модуля «Производство и технологии»*

К концу обучения *в6 классе:*

называть и характеризовать машины и механизмы;  
конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности;  
разрабатывать несложную технологическую, конструкторскую документацию для выполнения творческих проектных задач;  
решать простые изобретательские, конструкторские и технологические задачи в процессе изготовления изделий из различных материалов;  
предлагать варианты усовершенствования конструкций;  
характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;  
характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития.

***Предметные результаты освоения содержания модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»***

К концу обучения **в 6 классе:**

характеризовать свойства конструкционных материалов;  
называть народные промыслы по обработке металла;  
называть и характеризовать виды металлов и их сплавов;  
исследовать, анализировать и сравнивать свойства металлов и их сплавов;  
классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;  
использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование при обработке тонколистового металла, проволоки;  
выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;  
обрабатывать металлы и их сплавы слесарным инструментом;  
знать и называть пищевую ценность молока и молочных продуктов;  
определять качество молочных продуктов, называть правила хранения продуктов;  
называть и выполнять технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов;  
называть виды теста, технологии приготовления разных видов теста;  
называть национальные блюда из разных видов теста;  
называть виды одежды, характеризовать стили одежды;  
характеризовать современные текстильные материалы, их получение и свойства;  
выбирать текстильные материалы для изделий с учётом их свойств;  
самостоятельно выполнять чертёж выкроек швейного изделия;  
соблюдать последовательность технологических операций по раскрою, пошиву и отделке изделия;  
выполнять учебные проекты, соблюдая этапы и технологии изготовления проектных изделий.

***Предметные результаты освоения содержания модуля «Робототехника»***

К концу обучения **в 6 классе:**

называть виды транспортных роботов, описывать их назначение;  
конструировать мобильного робота по схеме; усовершенствовать конструкцию;  
программировать мобильного робота;  
управлять мобильными роботами в компьютерно-управляемых средах;  
называть и характеризовать датчики, использованные при проектировании мобильного робота;  
уметь осуществлять робототехнические проекты;  
презентовать изделие.

***Предметные результаты освоения содержания модуля «Компьютерная графика. Черчение»***

К концу обучения **в 6 классе:**

знать и выполнять основные правила выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов;

знать и использовать для выполнения чертежей инструменты графического редактора;

понимать смысл условных графических обозначений, создавать с их помощью графические тексты;

создавать тексты, рисунки в графическом редакторе.



## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ ИСКУССТВО»

с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы учебного предмета, учебного курса (в том числе внеурочной деятельности), учебного модуля, и возможность использования по этой теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Реализация воспитательного потенциала раздела/темы
		всего	контрольные работы	практические работы/лабораторные работы			
<b>Раздел 1. Производство и технологии</b>							
1.1	Модели и моделирование	2	0	1	Называть и характеризовать машины и механизмы, конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/6/">https://resh.edu.ru/subject/8/6/</a>	Осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами
1.2	Машины дома и на производстве. Кинематические схемы	2	0	1	Решать простые изобретательские, конструкторские и технологические задачи в процессе изготовления изделий из различных материалов	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/6/">https://resh.edu.ru/subject/8/6/</a>	Умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов
1.3	Техническое конструирование	2	0	1	Предлагать варианты усовершенствования конструкций, характеризовать предметы труда в различных видах материального производства	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/6/">https://resh.edu.ru/subject/8/6/</a>	понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта
1.4	Перспективы развития технологий	2	0	1	Характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/6/">https://resh.edu.ru/subject/8/6/</a>	Воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости

					развития.		соблюдения баланса между природой и техносферой
Итого по разделу		8	0	4			
<b>Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение</b>							
2.1	Компьютерная графика. Мир изображений	2	0	1	Знать и выполнять основные правила выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/6/">https://resh.edu.ru/subject/8/6/</a>	Понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности
2.2	Компьютерные методы представления графической информации. Графический редактор	4	0	2	Знать и использовать для выполнения чертежей инструменты графического редактора	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/6/">https://resh.edu.ru/subject/8/6/</a>	Уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности
2.3	Создание печатной продукции в графическом редакторе	2	0	1	Создавать тексты, рисунки в графическом редакторе.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/6/">https://resh.edu.ru/subject/8/6/</a>	Понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности
Итого по разделу		8	0	4			
<b>Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов</b>							
3.1	Технологии обработки конструкционных материалов	2	0	1	Характеризовать свойства конструкционных материалов; называть народные промыслы по обработке металла	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/6/">https://resh.edu.ru/subject/8/6/</a>	Уметь самостоятельно определять цели и планировать пути их достижения, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач
3.2	Способы обработки тонколистового металла	2	0	0	Называть и характеризовать виды металлов и их сплавов; исследовать, анализировать и сравнивать свойства металлов и их сплавов	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/6/">https://resh.edu.ru/subject/8/6/</a>	Умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учётом личных и общественных интересов, потребностей

3.3	Технологии изготовления изделий из металла	6	1	0	Классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/6/">https://resh.edu.ru/subject/8/6/</a>	Уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения
3.4	Контроль и оценка качества изделий из металла. Мир профессий	4	1	0	Использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование при обработке тонколистового металла, проволоки	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/6/">https://resh.edu.ru/subject/8/6/</a>	Уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач
3.5	Технологии обработки пищевых продуктов	6	1	0	Знать и называть пищевую ценность молока и молочных продуктов, определять качество молочных продуктов, называть правила хранения продуктов	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/6/">https://resh.edu.ru/subject/8/6/</a>	Строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов
3.6	Технологии обработки текстильных материалов. Мир профессий	2	0	1	Называть виды одежды, характеризовать стили одежды, характеризовать современные текстильные материалы, их получение и свойства	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/6/">https://resh.edu.ru/subject/8/6/</a>	Осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий
3.7	Современные текстильные материалы, получение и свойства	2	0	1	Выбирать текстильные материалы для изделий с учётом их свойств, самостоятельно выполнять чертёж выкроек швейного изделия	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/6/">https://resh.edu.ru/subject/8/6/</a>	Освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества
3.8	Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву швейного изделия	8	1	3	Соблюдать последовательность технологических операций по раскрою, пошиву и отделке изделия, выполнять учебные проекты, соблюдая этапы и технологии изготовления проектных изделий.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/6/">https://resh.edu.ru/subject/8/6/</a>	Опытным путём изучать свойства различных материалов
	Итого по разделу	32	4	6			

Раздел 4.Робототехника							
4.1	Мобильная робототехника	2	0	1	Называть виды транспортных роботов, описывать их назначение	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/6/">https://resh.edu.ru/subject/8/6/</a>	Строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов
4.2	Роботы: конструирование и управление	4	0	2	Конструировать мобильного робота по схеме, программировать мобильного робота	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/6/">https://resh.edu.ru/subject/8/6/</a>	Уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами
4.3	Датчики. Назначение и функции различных датчиков	4	0	2	Усовершенствовать конструкцию	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/6/">https://resh.edu.ru/subject/8/6/</a>	Овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения
4.4	Управление движущейся моделью робота в компьютерно-управляемой среде	2	0	1	Управлять мобильными роботами в компьютерно-управляемых средах	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/6/">https://resh.edu.ru/subject/8/6/</a>	Уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения
4.5	Программирование управления одним сервомотором	4	0	2	Называть и характеризовать датчики, использованные при проектировании мобильного робота	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/6/">https://resh.edu.ru/subject/8/6/</a>	Оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации
4.6	Основы проектной деятельности	4	1	0	Уметь осуществлять робототехнические проекты; презентовать изделие.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/6/">https://resh.edu.ru/subject/8/6/</a>	Прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов
	Итого по разделу	20	1	8			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	5	22			

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ТЕХНОЛОГИЯ»**

№ п/п	Дата проведен ия		Тема урока	Кол-во часов	Формирование функциональной грамотности (читательская, глобальные, компетенции, креативное мышление)	ЦОРы	Видконтро ля
	п л а н	ф а к т					
1	04. 09		Модели и моделирование, виды моделей	1	Выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi- infourok-yaklass-lecta-resh- edu-uchebnik</a>	Устный опрос
2			Практическая работа «Описание/характеристика модели технического устройства»	1	Самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi- infourok-yaklass-lecta-resh- edu-uchebnik</a>	Практичес кая работа
3			Машины и механизмы. Кинематические схемы	1	Выявлять причинно- следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi- infourok-yaklass-lecta-resh- edu-uchebnik</a>	Устный опрос
4			Практическая работа «Чтение кинематических схем машин и механизмов»	1	Выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi- infourok-yaklass-lecta-resh- edu-uchebnik</a>	Практичес кая работа
5			Техническое конструирование. Конструкторская документация	1	Устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi- infourok-yaklass-lecta-resh- edu-uchebnik</a>	Практичес кая работа
6			Практическая работа «Выполнение эскиза модели технического устройства или машины»	1	Использовать вопросы как исследовательский инструмент познания	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi- infourok-yaklass-lecta-resh- edu-uchebnik</a>	Практичес кая работа

7		Информационные технологии. Будущее техники и технологий. Перспективные технологии	1	Оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	Устный опрос
8		Практическая работа «Составление перечня технологий, их описания, перспектив развития»	1	Строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	Практическая работа
9		Чертеж. Геометрическое черчение	1	Уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	Устный опрос
10		Практическая работа «Выполнение простейших геометрических построений с помощью чертежных инструментов и приспособлений»	1	Формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	Практическая работа
11		Визуализация информации с помощью средств компьютерной графики	1	Уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	Устный опрос
12		Практическая работа «Построение блок-схемы с помощью графических объектов»	1	Прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	Практическая работа
13		Инструменты графического редактора	1	Выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	Устный опрос
14		Практическая работа «Построение фигур в графическом редакторе»	1	Устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	Практическая работа

15			Печатная продукция как результат компьютерной графики	1	Выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	Устный опрос
16			Практическая работа «Создание печатной продукции в графическом редакторе»	1	Овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	Практическая работа
17			Металлы. Получение, свойства металлов	1	Владеть начальными навыками работы с «большими данными»	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	Устный опрос
18			Практическая работа «Свойства металлов и сплавов»	1	Понимать различие между данными, информацией и знаниями	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	Практическая работа
19			Рабочее место и инструменты для обработки. Операции разметка и правка тонколистового металла	1	Опытным путём изучать свойства различных материалов	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	Практическая работа
20			Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла»	1	Устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	Практическая работа
21			Операции: резание, гибка тонколистового металла	1	Владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	Практическая работа
22			Выполнение проекта «Изделие из металла»	1	Выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	Практическая работа
23			Сверление отверстий в заготовках из металла	1	Уметь самостоятельно определять цели и планировать пути их	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	Устный опрос

				достижения, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	<a href="https://edu-uchebnik">edu-uchebnik</a>		
24			Выполнение проекта «Изделие из металла»	1	Овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-edu-uchebnik</a>	Устный опрос
25			Соединение металлических деталей в изделии с помощью заклёпок	1	Уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-edu-uchebnik</a>	Практическая работа
26			Выполнение проекта «Изделие из металла»	1	уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-edu-uchebnik</a>	Практическая работа
27			Качество изделия	1	Делать выбор и брать ответственность за решение	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-edu-uchebnik</a>	Устный опрос
28			Оценка качества проектного изделия из тонколистового металла	1	Выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-edu-uchebnik</a>	Устный опрос
29			Профессии, связанные с производством и обработкой металлов	1	Понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-edu-uchebnik</a>	Устный опрос
30			Защита проекта «Изделие из металла»	1	Понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-edu-uchebnik</a>	Практическая работа
31			Основы рационального	1	уметь распознавать некорректную	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-">https://sg0.ru/do-uchi-</a>	Устный



			питания: молоко и молочные продукты; тесто, виды теста		аргументацию	<a href="https://infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik">infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik</a>	опрос
32			Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1	Владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik</a>	Практическая работа
33			Технологии приготовления блюд из молока; приготовление разных видов теста	1	Уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik</a>	Практическая работа
34			Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1	Делать выбор и брать ответственность за решение	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik</a>	Устный опрос
35			Профессии кондитер, хлебопек	1	Выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik</a>	Практическая работа
36			Защита проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1	Понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik</a>	Устный опрос
37			Одежда. Мода и стиль Профессии, связанные с производством одежды	1	Понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik</a>	Устный опрос
38			Практическая работа «Определение стиля в одежде»	1	уметь распознавать некорректную аргументацию	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik</a>	Практическая работа
39			Современные текстильные материалы. Сравнение свойств тканей	1	Владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik</a>	Устный опрос
40			Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»	1	Умение извлекать информацию из разных источников	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik</a>	Практическая работа

41			Машинные швы. Регуляторы швейной машины	1	Учиться находить и критически оценивать информацию, речевая и письменная грамотность	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	Устный опрос
42			Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»	1	Выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	Устный опрос
43			Швейные машинные работы. Раскрой проектного изделия	1	Умение понимать условные обозначения	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	Практическая работа
44			Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»	1	Умение извлекать информацию из разных источников	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	Устный опрос
45			Декоративная отделка швейных изделий	1	Умение извлекать информацию из разных источников	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	Устный опрос
46			Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»	1	Умение извлекать информацию из разных источников	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	Практическая работа
47			Оценка качества проектного швейного изделия	1	Учиться находить и критически оценивать информацию, речевая и письменная грамотность	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	Устный опрос
48			Защита проекта «Изделие из текстильных материалов»	1	Владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	Практическая работа
49			Классификация роботов. Транспортные роботы	1	уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	Практическая работа
50			Практическая работа	1	Делать выбор и брать	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-">https://sg0.ru/do-uchi-</a>	Практичес

			«Характеристика транспортного робота»		ответственность за решение	<a href="https://infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	какая работа
51			Простые модели роботов с элементами управления	1	Выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	Устный опрос
52			Практическая работа «Конструирование робота. Программирование поворотов робота»	1	Понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	Практическая работа
53			Роботы на колёсном ходу	1	Умение извлекать информацию из разных источников	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	Устный опрос
54			Практическая работа «Сборка робота и программирование нескольких светодиодов»	1	Учиться находить и критически оценивать информацию, речевая и письменная грамотность	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	Практическая работа
55			Датчики расстояния, назначение и функции	1	Уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	Практическая работа
56			Практическая работа «Программирование работы датчика расстояния»	1	Делать выбор и брать ответственность за решение	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	Практическая работа
57			Датчики линии, назначение и функции	1	Выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	Практическая работа
58			Практическая работа «Программирование работы датчика линии»	1	Понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik</a>	Практическая работа
59			Программирование моделей	1	уметь адекватно	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-">https://sg0.ru/do-uchi-</a>	Устный

			роботов в компьютерно-управляемой среде		интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности	<a href="https://infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik">infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik</a>	опрос
60			Практическая работа «Программирование модели транспортного робота»	1	Делать выбор и брать ответственность за решение	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik</a>	Практическая работа
61			Сервомотор, назначение, применение в моделях роботов	1	Выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik</a>	Устный опрос
62			Практическая работа «Управление несколькими сервомоторами»	1	Понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik</a>	Практическая работа
63			Движение модели транспортного робота	1	Понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik</a>	Устный опрос
64			Практическая работа «Проведение испытания, анализ разработанных программ»	1	уметь распознавать некорректную аргументацию	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik</a>	Практическая работа
65			Основы проектной деятельности	1	Владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik</a>	Устный опрос
66			Групповой учебный проект по робототехнике	1	Понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik</a>	Практическая работа
67			Испытание модели робота	1	Умение извлекать информацию из разных источников	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik">https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik</a>	Устный опрос
68			Защита проекта по	1	Учиться находить и критически	<a href="https://sg0.ru/do-uchi-">https://sg0.ru/do-uchi-</a>	Устный

			робототехнике		оценивать информацию, речевая и письменная грамотность	<a href="http://infourok-yaklass-lecta-reshe-&lt;br/&gt;edu-uchebnik">infourok-yaklass-lecta-reshe- edu-uchebnik</a>	опрос
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ			68				