

362003, Российская Федерация, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Гастелло, 79  
тел./факс: (8672) 52-82-70; e-mail: [inci2001@inci.ru](mailto:inci2001@inci.ru); сайт: [www.inci.ru](http://www.inci.ru)

Согласовано  
Руководитель МО  
Ф.Г. Рамонова  
(протокол от 01.09 2021г. № 1)

Согласовано  
ЗД УР школы  
Т.А. Бизюкина  
(от 01.09 2021 год)



**Рабочая программа**  
для 6-9 классов  
учебного предмета  
Технология

Составитель: Королева Марина Викторовна  
преподаватель технологии

Владикавказ 2021

## **Нормативная основа программы**

Исходными документами для составления рабочей программы явились:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (далее – ФГОС основного общего образования);
- приказ от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в ФГОС ООО, утв. приказом Минобрнауки РФ от 17 декабря 2010 № 1897»;
- Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях, утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 (далее – СанПиН 2.4.2.2821-10);
- Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.05.2019 № 233;
- Перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 № 699;
  - Основная образовательная программа ООО АНОО «Институт Цивилизации»;
  - Учебный план АНОО «Институт Цивилизации» г. Владикавказа на 2021/22 учебный год;

## **Место предмета в учебном плане**

В соответствии с базисным учебным планом курс «Технология» изучается по два часа в неделю. При 34 учебных неделях общее количество часов на изучение технологии в 7 классе составит 68 часов.

## **Учебно-методический комплект**

В соответствии с образовательной программой школы использован следующий учебно-методический комплект:

- учебник «Технология» 7 класс / Казакевич В. М., Пичугина Г. В., Семёнова Г. Ю. и др./под ред. Казакевича В. М. — М. : «Издательство Просвещение», 2020;
- Технология. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников В. М. Казакевича и др. 5—9 классы : учеб.пособие для общеобразоват. организаций / В. М. Казакевич, Г. В. Пичугина, Г. Ю. Семёнова. — М. : Просвещение, 2020.

## **Цели и задачи изучения учебного предмета «Технология»**

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

- обеспечение понимания обучающимися сущности современных материальных, информационных и социальных технологий и перспектив их развития;

- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
- формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;
- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми безопасными приёмами использования распространёнными инструментами, механизмами и машинами, способами управления, широко применяемыми в жизни современных людей видами бытовой техники;
- овладение распространёнными общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств личности на примерах отечественных достижений в сфере технологий производства и социальной сфере;
- формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.

Задачи технологического образования в общеобразовательных организациях:

- ознакомить учащихся с законами и закономерностями, техникой и технологическими процессами доминирующих сфер созидательной и преобразовательной деятельности человека;
- синергетически увязать в практической деятельности всё то, что учащиеся получили на уроках технологии и других предметов по предметнопреобразующей деятельности;
- включить учащихся в созидательную или преобразовательную деятельность, обеспечивающую эффективность действий в различных сферах приложения усилий человека как члена семьи, коллектива, гражданина своего государства и представителя всего человеческого рода;
- сформировать творчески активную личность, решающую постоянно усложняющиеся технические и технологические задачи.

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология»**

#### **для обучающихся 6-9 класса**

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного образования к личностным, метапредметным результатам, предметным и требования индивидуализации обучения.

#### **Личностные результаты:**

- Проявление познавательных интересов и творческой активности в данной области предметной технологической деятельности.
- Выражение желания учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей.
- Развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности.

- Овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда.
- Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации.
- Планирование образовательной и профессиональной карьеры.
- Осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации.
- Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам.
- Готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства.
- Проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.

### **Метапредметные результаты:**

- Планирование процесса познавательной деятельности.
- Ответственное отношение к культуре питания, соответствующего нормам здорового образа жизни.
- Определение адекватных условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов.
- Проявление нестандартного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса.
- Самостоятельное выполнение различных творческих работ по созданию оригинальных изделий технического творчества и декоративно-прикладного искусства.
- Виртуальное и натурное моделирование художественных и технологических процессов и объектов.
- Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование обоснованных выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.
- Выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих субъективную потребительную стоимость или социальную значимость.
- Выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет ресурсы и другие базы данных.
- Использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость.
- Согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками.
- Объективная оценка своего вклада в решение общих задач коллектива.
- Оценка своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам.
- Обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах.
- Соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства.
- Соблюдение безопасных приемов познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

### **Предметные результаты:**

*Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):*

- соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «технологическая операция» и адекватно использует эти понятия;
- разъясняет содержание понятий «станок», «оборудование», «машина», «сборка», «модель», «моделирование», «слой» и адекватно использует эти понятия;
- следует технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта на собственной практике;
- выполняет элементарные операции бытового ремонта методом замены деталей;
- характеризует пищевую ценность пищевых продуктов;
- может назвать специфичные виды обработки различных видов пищевых продуктов (овощи, мясо, рыба и др.);
- может охарактеризовать основы рационального питания.

#### *Технические результаты:*

- выполняет элементарные технологические расчеты;
- называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии;
- получил и проанализировал опыт проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся тематике;
- создает 3D-модели, применяя различные технологии, используя неавтоматизированные и/или автоматизированные инструменты (в том числе специализированное программное обеспечение, технологии фотограмметрии, ручное сканирование и др.);
- анализирует данные и использует различные технологии их обработки посредством информационных систем;
- использует различные информационно-технические средства для визуализации и представления данных в соответствии с задачами собственной деятельности;
- выполняет последовательность технологических операций по подготовке цифровых данных для учебных станков;
- применяет технологии оцифровки аналоговых данных в соответствии с задачами собственной деятельности;
- может охарактеризовать структуры реальных систем управления робототехнических систем;
- объясняет сущность управления в технических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;
- конструирует простые системы с обратной связью, в том числе на основе технических конструкторов;
- знает базовые принципы организации взаимодействия технических систем;
- характеризует свойства конструкционных материалов искусственного происхождения (например, полимеров, композитов);
- применяет безопасные приемы выполнения основных операций слесарно-сборочных работ;
- характеризует основные виды механической обработки конструкционных материалов;
- характеризует основные виды технологического оборудования для выполнения механической обработки конструкционных материалов;
- имеет опыт изготовления изделия средствами учебного станка, в том числе с симуляцией процесса изготовления в виртуальной среде;
- характеризует основные технологии производства продуктов питания;
- получает и анализирует опыт лабораторного исследования продуктов питания.

#### *Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):*

- использует методы генерации идей по модернизации/проектированию материальных продуктов или технологических систем, направленных на достижение поставленных целей;
- самостоятельно решает поставленную задачу, анализируя и подбирая материалы и средства для ее решения;
- использует инструмент выявления потребностей и исследования пользовательского опыта;
- получил и проанализировал опыт определения характеристик и разработки материального или информационного продукта, включая планирование, разработку концепции, моделирование, конструирование и разработку документации в информационной среде (конструкторе), на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

## Календарно-тематическое планирование по технологии

на 2021-2022 учебный год

(УМК Казакевича В.М.)

6 класс

№ урока	Дата	Тема урока	Домашнее задание
<b>1 четверть</b>			
<b>Методы и средства творческой и проектной деятельности. ( 8 часа)</b>			
1	07.09	Введение. Вводный и первичный инструктаж по т.б. на рабочем месте.	
2	07.09	Введение в творческий проект.	Стр. 6
3	14.09	<b>Диагностическая контрольная работа.</b>	
4	14.09	Подготовительный этап.	Стр. 8
5	21.09	Конструкторский этап.	Стр. 10
6	21.09	Технологический этап.	Стр. 12
7	28.09	Этап изготовления изделия.	Стр. 14
8	28.09	Заключительный этап. Практическая работа №1	Стр.16
<b>Производство. ( 8 часов)</b>			
9	05.10	Труд как основа производства.	Стр. 20
10	05.10	Предметы труда.	Стр.22
11	12.10	Сырьё как предмет труда.	Стр. 24
12	12.10	Промышленное сырьё. Практическая работа №2	Стр. 26
13	19.10	Сельскохозяйственное и растительное сырьё. <b>Тест</b>	Стр. 28
14	19.10	Вторичное сырьё и полуфабрикаты. Энергия как предмет труда.	Стр.30-32
15	26.10	Информация как предмет труда. Объекты сельскохозяйственных технологий как предмет труда.	Стр. 34-36
16	26.10	Объекты социальных технологий как предмет труда.	Стр.40
<b>2 четверть   Технология.( 3 часа)</b>			
17	09.11	Основные признаки технологии.	Стр. 44
18	09.11	Технологическая, трудовая и производственная дисциплина.	Стр. 46
19	16.11	Техническая и технологическая Документация. Практическая работа №3	Стр. 48
<b>Техника. ( 5 часов)</b>			
20	16.11	Понятие о технической системе.	Стр. 54
21	23.11	Рабочие органы технических систем (машин).	Стр. 56
22	23.11	Двигатели технических систем (машин).	Стр. 58
23	30.11	Механическая трансмиссия в технических системах.	Стр. 60
24	30.11	Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссия в технических системах. Практическая работа №4	Стр. 64
<b>Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов. ( 12 часов)</b>			
25	07.12	Технологии резания. Технологии пластического формования материалов.	Стр.70-72
26	07.12	Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами.	Стр.74
27	14.12	Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами.	Стр.78
28	14.12	Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами. Практическая работа №5	Стр.82

29	21.12	Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов.	Стр.90
30	21.12	Технологии соединения деталей с помощью клея. <b>Тест</b>	Стр. 92
31	28.12	<b>Административный контроль</b>	повторение
32	28.12	Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи.	Стр.96
<b>3 четверть</b>			
33	11.01	Технологии влажно-тепловых операций при изготовлении изделий из ткани и кожи.	Стр. 98
34	11.01	Технологии наклеивания покрытий.	Стр.104
35	18.01	Технологии окрашивания и лакирования. Практическая работа №6	Стр. 106
36	18.01	Технологии нанесения покрытий на детали и конструкции из строительных материалов. Проект.	Стр.108
<b>Технологии обработки пищевых продуктов. (6 часов)</b>			
37	25.01	Основы рационального (здорового) питания.	Стр. 114
38	25.01	Технология производства молока и приготовления продуктов и блюд из него. Практическая работа №7	Стр.116
39	01.02	Технология производства кисломолочных продуктов и приготовления блюд из них. Проект.	Стр. 118
40	01.02	Технология производства кулинарных изделий из круп, бобовых культур.	Стр.120
41	08.02	Технология приготовления блюд из круп и бобовых культур. Практическая работа №8	Стр. 122
42	08.02	Технология производства макаронных изделий и приготовления кулинарных блюд из них. Лабораторная работа №1	Стр.124
<b>Технологии получения, преобразования и использования энергии. ( 5 часов)</b>			
43	15.02	Что такое тепловая энергия.	Стр.132
44	15.02	Методы и средства получения тепловой энергии.	Стр. 134
45	22.02	Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу.	Стр.136
46	22.02	Передача тепловой энергии. Лабораторная работа №2	Стр. 138
47	01.03	Аккумуляция тепловой энергии. <b>Тест.</b>	Стр.140
<b>Технологии получения, обработки и использования информации. ( 4 часа)</b>			
48	01.03	Восприятие информации.	Стр.144
49	15.03	Кодирование информации при передаче сведений.	Стр.146
50	15.03	Сигналы и знаки при кодировании информации.	Стр.148
<b>4 четверть</b>			
51	22.03	Символы как средство кодирования информации. Практическая работа №9	Стр. 150
<b>Технологии растениеводства.(5часов)</b>			
52	22.03	Дикорастущие растения, используемые человеком.	Стр. 154
53	05.04	Заготовка сырья дикорастущих растений. Практическая работа №10	Стр. 158
54	05.04	Переработка и применение сырья дикорастущих растений.	Стр.160
55	12.04	Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений.	Стр. 162
56	12.04	Условия и методы сохранения природной среды. Лабораторная работа №3	Стр.164
<b>Технологии животноводства. ( 4 часа)</b>			
57	19.04	Технологии получения животноводческой продукции и их основные элементы.	Стр. 170
58	19.04	Технологии получения животноводческой продукции и их основные элементы. Практическая работа №11	Стр.172



59	26.04	Содержание животных —элемент технологии производства животноводческой продукции	Стр. 174
60	26.04	Содержание животных —элемент технологии производства животноводческой продукции. Практическая работа №12	Стр.176
		<b>Социальные технологии. ( 8 часов)</b>	
61	03.05	Виды социальных технологий.	Стр. 184
62	03.05	Технологии коммуникации.	Стр. 186
63	10.05	Структура процесса коммуникации	Стр. 188
64	10.05	Структура процесса коммуникации. Практическая работа №13	Конспект
65	17.05	<b>Итоговая контрольная работа</b>	
66	17.05	Кабинет и мастерская	Стр.190
67	24.05	Защита творческого проекта.	повторение
68	24.05	Защита творческого проекта.	повторение
69	31.05	Защита творческого проекта.	повторение
70	31.05	Защита творческого проекта.	повторение

### 7 класс

№ урока	Дата	Тема урока	Домашнее задание
1	01.09	Создание новых идей при помощи метода фокальных объектов. Вводный инструктаж по т/б на рабочем месте.	Стр.6-8
2	01.09	Техническая документация в проекте.	Стр.8-10
3	08.09	<b>Диагностическая работа.</b>	конспект
4	08.09	Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте.	Стр.10-15
5	15.09	Современные средства ручного труда.	Стр.18-23
6	15.09	Средства труда и современного производства.	Стр. 24-28
7	22.09	Агрегаты и производственные линии.	Стр.28-29
8	22.09	Практическая работа №1 «Современные средства труда, применяемые в производстве»	конспект
9	29.09	Культура производства.	Стр.32-33
10	29.09	Технологическая культура производства.	Стр.34-35
11	06.10	Культура труда.	Стр.36-37
12	<b>06.10</b>	<b>Проект «Правила поведения в школе»</b>	конспект
13	13.10	Двигатели. Воздушные двигатели.	Стр.42-46
14	13.10	Гидравлические двигатели. <b>Тест за 1 четверть.</b>	Стр.46-47
15	20.10	Паровые двигатели Тепловые двигатели внутреннего сгорания.	Стр.48-53
16	20.10	Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели.	Стр.54-58
17	27.10	Производство металлов.	Стр.60-61
18	27.10	Производство древесных материалов	Стр.62-63
19	10.11	Производство синтетических материалов и пластмасс.	Стр.64-65
20	10.11	Практическая работа №2 «Склеивание заготовок для будущих изделий из древесины»	конспект
21	17.11	Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве.	Стр. 66-67
22	17.11	Работа над проектом.	конспект
23	24.11	Свойства искусственных волокон.	Стр.72
24	24.11	Лабораторная работа №1«Определение волокнистого состава тканей»	Стр.80
25	01.12	Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием	Стр.72- 75

26	01.12	Практическая работа №3 «Изготовление изделия с использованием сверлильного станка»	конспект
27	08.12	Производственные технологии пластического формования материалов.	Стр.76-77
28	08.12	Практическая работа №4 «Изготовление изделия с использованием станков для обработки древесины»	конспект
29	15.12	Физико-химические и термические технологии обработки материалов.	Стр.78-79
30	15.12	Работа над изделием из папье-маше.	конспект
31	<b>22.12</b>	<b>Тест за 2 четверть.</b>	конспект
32	22.12	Завершение работы над изделием из папье-маше.	повторение
33	29.12	Характеристики основных и пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста.	Стр.84-85
34	<b>29.12</b>	<b>Проект «Сценарий праздника»</b>	конспект
35	12.01	Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности.	Стр.86-87
36	12.01	Практическая работа № 5« Разработка рецептов»	конспект
37	19.01	Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления.	Стр.88-89
38	19.01	Практическая работа №6 «Приготовление кондитерских изделий из пресного теста»	конспект
39	26.01	Переработка рыбного сырья.	Стр.96-98
40	26.01	Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы.	Стр.98-100
41	02.02	Пищевая ценность рыбы. Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы.	Стр.100-103
42	02.02	Лабораторная работа №2 «Определении доброкачественности рыбы органолептическим методом»	конспект
43	09.02	Энергия магнитного поля.	Стр.112-113
44	09.02	Энергия электрического тока.	Стр.114-119
45	16.02	Энергия электромагнитного поля.	Стр.120-121
46	16.02	Практическая работа № 7«Наблюдение и исследование свойств магнитного поля».	конспект
47	02.03	Источники и каналы получения информации.	Стр.126-127
48	02.03	Метод наблюдения в получении новой информации.	Стр.128-130
49	09.03	Технические средства проведения наблюдений. Тест за 3 четверть.	конспект
50	09.03	Практическая работа № 8«Провести наблюдение по составленному протоколу»	Стр.134
51	16.03	Опыты или эксперименты для получения новой информации.	Стр.132-134
52	<b>16.03</b>	<b>Проект «Наблюдение за домашним животным»</b>	конспект
53	06.04	Грибы. Их значение в природе и жизни человека. Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов.	Стр.136-142
54	06.04	Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов. Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вешенки.	Стр.143-147
55	13.04	Безопасные технологии сбора и заготовки грибов.	Стр.148-151
56	13.04	Лабораторная работа №3 «Определение съедобных и ядовитых грибов по внешнему виду»	Стр.153
57	20.04	Корма для животных. Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления.	Стр.156-169
58	20.04	Подготовка кормов к скармливанию и раздача их животным.	Стр.170-173
59	27.04	Практическая работа № 9«Изучение состава готовых сухих кормов для кошек или собак»	Стр.174
60	<b>27.04</b>	<b>Творческий проект «Сравнение рационов питания различных домашних животных»</b>	Стр.175
61	04.05	Назначение социологических исследований.	Стр.179-183
62	04.05	Технология опроса: анкетирование.	Стр.184-185
63	11.05	Технология опроса: интервью. Практическая работа № 10 «Создание анкеты для опроса»	Стр.186-188
64	<b>11.05</b>	<b>Итоговая контрольная работа.</b>	конспект
65	18.05	Защита творческого проекта.	конспект
66	18.05	Защита творческого проекта.	конспект

67	25.05	Резервный урок	
68	25.05	Резервный урок	

### 8 класс

№ урока	Дата	Тема урока	Домашнее задание
<b>1 четверть Производство. ( 4 часов)</b>			
1	03.09	Введение. Вводный и первичный инструктаж по т.б. на рабочем месте.	конспект
2	03.09	<b>Диагностическая контрольная работа.</b>	
3	10.09	Продукт труда.	Стр. 16
4	10.09	Стандарты производства продуктов труда.	Стр. 18
5	17.09	Качества продуктов труда	Стр. 20
6	17.09	Измерительные приборы и контроль	Стр. 22
		<b>Методы и средства творческой проектной деятельности. ( 4 часа)</b>	
7	24.09	Проектная деятельность	Стр. 5
8	24.09	Дизайн в процессе проектирования продукта труда	Стр. 6
9	01.10	Методы дизайнерской деятельности	Стр.8
10	01.10	Метод мозгового штурма при создании инноваций. Практическая работа №1	Стр.10
		<b>Технология. 4 часа)</b>	
11	08.10	Классификация технологий.	Стр. 28
12	08.10	Технологии материального производства	Стр. 30
13	15.10	Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия.	Стр. 32
14	15.10	Классификация информационных технологий.	Стр. 38
<b>Техника. ( 5 часов)</b>			
15	22.10	Органы управления технологическими машинами.	Стр. 42
16	22.10	Системы управления. <b>Тест</b>	Стр. 44
17	29.10	Автоматическое управление устройствами и машинами.	Стр. 46
18	29.10	Основные элементы автоматики. Практическая работа №2	Стр.48
19	12.11	Автоматизация производства	Стр.50
		<b>Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов. ( 9 часов)</b>	
20	12.11	Плавление материалов и отливка изделий.	Стр. 56
21	19.11	Пайка металлов.	Стр.60

22	19.11	Сварка материалов.	Стр. 62
23	26.11	Закалка материалов.	Стр. 64
24	26.11	Электроискровая обработка материалов.	Стр.66
25	03.12	Электрохимическая обработка металлов.	Стр.67
26	03.12	Ультразвуковая обработка материалов. Практическая работа №3	Стр.68
27	10.12	Лучевые методы обработки материалов. <b>Тест.</b>	Стр. 70
28	10.12	Особенности технологий обработки жидкостей и газов	Стр. 72
<b>Технологии обработки пищевых продуктов. (2 часа)</b>			
29	17.12	Мясо птицы. Лабораторная работа №1	Стр. 80
30	17.12	Мясо животных. Лабораторная работа №2	Стр. 82
<b>Технологии получения, преобразования и использования энергии.( 2 часа)</b>			
31	24.12	Выделение энергии при химических реакциях.	Стр. 90
32	24.12	Химическая обработка материалов и получение новых веществ.	Стр.92
<b>Технологии получения, обработки и использования информации. (3 часа)</b>			
33	14.01	Материальные формы представления информации для хранения	Стр.98
34	14.01	Средства записи информации. <b>Тест</b>	Стр.100
35	21.01	Современные технологии записи и хранения информации. Практическая работа №4	Стр. 102
<b>Технологии растениеводства. (4 часа)</b>			
36	21.01	Микроорганизмы, их строение и значение для человека.	Стр. 108
37	28.01	Бактерии и вирусы в биотехнологиях.	Стр. 110
38	28.01	Культивирование одноклеточных зелёных водорослей.	Стр. 112
39	04.02	Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях. Тест «Растениеводство»	Стр. 114
<b>Технологии животноводства. ( 2 часа)</b>			
40	04.02	Получение продукции животноводства. Защита проекта.	Стр. 118
41	11.02	Разведение животных, их породы и продуктивность	Стр. 122
<b>Социальные технологии. Маркетинг ( 10 часов)</b>			
42	11.02	Основные категории рыночной экономики.	Стр. 128
43	18.02	Что такое рынок.	Стр. 132
44	18.02	Маркетинг как технология управления рынком	Стр. 136
45	25.02	Методы стимулирования сбыта.	Стр. 140
46	25.02	Методы исследования рынка	Стр.142
47	04.03	Социальные технологии	Стр.127
48	04.03	Оценка эффективности рекламы. Практическая работа №5	Стр. 145
49	11.03	<b>контрольная работа</b>	повторение
50	11.03	Подготовка к творческому проекту	конспект
51	18.03	Назначение социологических исследований	конспект
52	18.03	Технологии опроса, анкетирование	конспект
53	08.04	Технологии опроса, интервью	конспект
54	08.04	Практическая работа №6	повторение
55	15.04	Подготовка к творческому проекту	конспект
56	15.04	Методы и средства творческой проектной деятельности	конспект

57	22.04	Создание новых идей методом фокальных объектов	конспект
58	22.04	Техническая документация в проекте	конспект
59	29.04	Конструкторская документация	конспект
60	29.04	Технологическая документация в проекте	конспект
61	06.05	Практическая работа №7	повторение
62	06.05	Итоговая контрольная работа	повторение
63	13.05	Защита творческого проекта	презентация
64	13.05	Защита творческого проекта	презентация
65	20.05	Защита творческого проекта	презентация
66	20.05	Защита творческого проекта	презентация
67	27.05	Защита творческого проекта	презентация
68	27.05	Защита творческого проекта	презентация