

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по технологии для 7 класса разработана на основе Примерной основной образовательной программы основного общего образования по технологии, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15) и вошедшей в Государственный реестр образовательных программ под редакцией В. М. Казакевич; Технология 5-9 классы – М.: « Просвещение», 2019.

**Таблица тем и распределение часов**

№ п/ п	Раздел	Количество часов		Комментарии
		пример ная	рабочая	
1	<b>Основы производства</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	Содержание авторской программы полностью соответствуют требованиям федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, поэтому в программу не внесено изменений
2	<b>Общая технология</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	
3	<b>Техника</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
4	<b>Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	
5	<b>Технологии машинной обработки текстильных материалов</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	
6	<b>Технологии обработки пищевых продуктов</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	
7	<b>Технологии получения, преобразования и использования энергии</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	
8	<b>Технологии получения, обработки и использования информации</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	
9	<b>Технологии растениеводства</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	
10	<b>Технологии животноводства</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	
11	<b>Социально-экономические технологии</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	
12	<b>Методы и средства творческой и проектной деятельности</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	
	<b>ИТОГО:</b>	<b>70</b>	<b>68</b>	

### **Описание места учебного предмета в учебном плане**

Согласно федеральному базисному учебному плану рабочая программа «Технология» предусматривает организацию процесса обучения в 7 классе в объеме 68 часов в год, 2 часа в неделю, в том числе на проведение проектов – 4 часа.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате обучения обучающиеся

***могут овладеть:***

- трудовыми и технологическими знаниями и умениями для создания продуктов труда,
- навыками использования распространенных ручных инструментов и приборов, культуры труда,уважительного отношения к труду и людям труда.

***ознакомятся:***

- с основными технологическими понятиями и характеристиками,
- с назначением и технологическими свойствами материалов,
- с назначением и устройством применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования,
- с видами, приемами последовательностью выполнения технологической операции, влиянием различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека,
- с профессиями и специальностями, связанными с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции,
- со значением здорового питания для сохранения своего здоровья.

***получат возможность научиться:***

- уважительно относиться к труду людей;
- определять в своей деятельности элементы профессиональной деятельности человека;
- организовывать рабочее место для работы с материалами и инструментами;
- отбирать материалы и инструменты;
- осуществлять поиск, извлечение, структурирование и обработку информации;
- работать над проектом под руководством учителя и с помощью рубрики «вопросы юного технолога»: ставить цель, обсуждать и составлять план, распределять роли, проводить самооценку;
- воспринимать оценку своей работы, данную учителем и товарищами.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА (68 часов)**

### **1. Основы производства 2 часа**

#### ***Теоретические сведения***

Общая характеристика производства. Труд как основа производства. Умственный и физический труд. Предметы труда в производстве

Общая характеристика современных средств труда. Виды средств труда в производстве. Понятие о сырье и полуфабрикатах. Сырьё промышленного производства. Первичное и вторичное сырьё

#### ***Практическая деятельность***

Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека.

## **2. Общая технология 4 часа**

### ***Теоретические сведения***

Понятие о технологии, её современное понимание как совокупности средств и методов производства. Классификация технологий по разным основаниям.

Основные признаки проявления технологии в отличие от ремесленного способа деятельности. Общие характеристики технологии. Производственная, технологическая и трудовая дисциплина. Техническая и технологическая документация. Особенности создания технологической документации для швейного производства.

Виды технологий по сферам производства. Основные признаки высоких технологий. Общепроизводственные и отраслевые виды технологии. Виды распространённых технологий ведущих отраслей производства. Общие и отличительные признаки сходных отраслевых технологий.

Культура производства Технологическая культура и её проявления в современном производстве. Культура труда человека.

### ***Практическая деятельность***

Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека. Ознакомление с образцами предметов труда. Учебное управление технологическими средствами труда

## **3. Техника 2 часа**

### ***Теоретические сведения***

Понятие техники как форме деятельности и средстве труда. Современное понимание техники. Разновидности техники. Классификация техники и характеристики её классов.

Понятие технической системы. Технологические машины как технические системы. Основные конструктивные элементы техники. Рабочие органы техники.

### ***Практическая деятельность***

Составление иллюстрированных проектных обзоров техники по отдельным отраслям и видам. Ознакомление с имеющимися в кабинетах и мастерских видами техники: инструментами, механизмами, станками, приборами и аппаратами.

## **4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов 9 часов**

### ***Теоретические сведения***

Столярный или универсальный верстак. Ручные инструменты и приспособления. Планирование создания изделий.

Древесина как конструкционный материал. Пиломатериалы. Конструкционные древесные материалы. Древесные материалы: фанера, оргалит, картон, древесно-стружечные (ДСП) и древесно-волокнистые материалы (ДВП).

### ***Практическая деятельность***

Изготовление изделия из древесных материалов с применением различных способов соединения деталей.

## **5. Технологии машинной обработки текстильных материалов 21 час**

### ***Теоретические сведения***

Классификация текстильных волокон. Способы получения и свойства натуральных волокон растительного происхождения. Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного, ткацкого и отделочного современного производства и в домашних условиях. Ткацкие переплетения.

Общие свойства текстильных материалов: физические, эргономические, эстетические, технологические.

Натуральные волокна животного происхождения. Способы их получения. Виды и свойства шерстяных и шёлковых тканей. Признаки определения вида тканей по сырьевому составу. Сравнительная характеристика свойств тканей из различных волокон.

Виды и свойства тканей из химических волокон. Виды нетканых материалов из химических волокон.

Чертёж и выкройка швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Определение размеров фигуры человека. Определение размеров швейного изделия. Расположение конструктивных линий фигуры. Снятие мерок. Особенности построения выкроек различных изделий и их деталей. Правила безопасной работы ножницами. Порядок соединения деталей в сложных изделиях.

Понятие о моделировании одежды. Получение и адаптация выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, из журнала мод, с CD или из Интернета.

Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Основные узлы швейной машины. Назначение и правила использования регулирующих механизмов: переключателя вида строчек, регулятора длины стежка, клавиши шитья назад. Правила безопасной работы на швейной машине.

Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Подготовка швейной машины к работе: намотка нижней нитки на шпульку, заправка верхней и нижней ниток, выведение нижней нитки наверх.

Приёмы работы на швейной машине: начало работы, поворот строчки под углом, закрепление машинной строчки в начале и конце работы, окончание работы. Неполадки, связанные с неправильной заправкой ниток.

#### Уход за швейной машиной.

Организация рабочего места для раскройных работ. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани. Выкраивание деталей швейного изделия. Критерии качества края. Правила безопасной работы при раскрое ткани.

Основные операции при ручных работах: перенос пиний выкройки на детали края, стежками предохранение срезов от осыпания – ручное обмётывание.

Требования к выполнению машинных работ. Основные операции при машинной обработке изделия: предохранение срезов от осыпания — машинное обмётывание зигзагообразной строчной и оверлоком; постоянное соединение деталей — стачивание; постоянное закрепление подогнутого края — застрачивание (с открытым и закрытым срезами).

Оборудование для влажно-тепловой обработки (ВТО) ткани. Правила выполнения ВТО. Основные операции ВТО.

### **Практическая деятельность**

Определение направления долевой нити в ткани. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани. Изучение свойств тканей из хлопка, льна и волокон животного происхождения. Изучение свойств текстильных материалов из химических волокон. Определение вида тканей по сырьевому составу и изучение их свойств.

Снятие мерок и изготовление выкройки проектного изделия. Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ. Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

Моделирование выкройки проектного изделия. Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

#### Упражнение на швейной машине.

Работы по настройке и регулированию механизмов и систем швейной машины.

Уход за швейной машиной: чистка и смазка, замена иглы. Устранение дефектов машинной строчки.

Раскладка выкроек на ткани. Раскрой швейного изделия.

Изготовление образцов для иллюстрации ручных и машинных работ.

Проведение влажно-тепловых работ.

## **6. Технологии обработки пищевых продуктов 9 часов**

### ***Теоретические сведения***

Понятия «санитария» и «гигиена». Правила санитарии и гигиены перед началом работы, при приготовлении пищи.

Мучные изделия. Понятие «мучные изделия». Инструменты и приспособления. Продукты для приготовления мучных изделий. Технология приготовления пресного, бисквитного, слоеного, песочного теста и выпечки мучных изделий.

Пищевая ценность рыбы и нерыбных продуктов моря. Признаки доброкачественности рыбы. Условия и сроки хранения рыбной продукции. Первичная обработка рыбы. Тепловая обработка рыбы. Технология приготовления блюд из рыбы.

### ***Практическая деятельность***

Исследование качества муки. Приготовление домашней выпечки

Приготовление блюда из рыбы или морепродуктов.

Использование различных приёмов при обработке рыбы.

## **7. Технологии получения, преобразования и использования энергии 3 часа**

### ***Теоретические сведения***

Работа и энергия. Виды энергии. Механическая энергия.

Энергия магнитного поля и её применение.

Электрическая энергия. Способы получения и источники электрической энергии. Электрические аккумуляторы. Электроприёмники, электрические цепи их подключения. Схемы электрических цепей. Преобразование электрической энергии в другие виды энергии и работу.

### ***Практическая деятельность***

Сбор дополнительной информации об областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии в Интернете и справочной литературе

## **8. Технологии получения, обработки и использования информации**

### ***Теоретические сведения***

Информация и ее виды. Объективная и субъективная информация. Характеристика видов информации в зависимости от органов чувств.

Способы отображения информации. Знаки символы, образы и реальные объекты как средства отображения информации. Технологии записи и представления информации разными средствами.

Технологии получения информации. Методы и средства наблюдений. Опыты и исследования.

### ***Практическая деятельность***

Оценка восприятия содержания информации в зависимости от установки. Сравнение скорости и качества восприятия информации различными органами чувств.

Чтение и запись информации различными средствами отображения информации.

## **9. Технологии растениеводства 3 часа**

### ***Теоретические сведения***

Основные виды дикорастущих растений, используемых человеком. Предназначение дикорастущих растений в жизни человека. Технологии заготовки сырья дикорастущих растений. Технологии переработки и применения сырья дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды.

### ***Практическая деятельность***

Определение основных видов дикорастущих растений, используемых человеком. Освоение технологий заготовки сырья дикорастущих растений на примере растений своего региона. Освоение способов переработки сырья дикорастущих растений (чаи, настои, отвары и др.).

## **10. Технологии животноводства 3 часа**

### ***Теоретические сведения***

Животные организмы как объект технологии. Потребности человека, которые удовлетворяют животные. Классификация животных организмов как объекта технологии.

Технологии преобразования животных организмов в интересах человека и их основные элементы

Кормление животных как элемент технологии их преобразования в интересах человека. Принципы кормления животных. Экономические показатели кормления и выращивания сельскохозяйственных животных.

### ***Практическая деятельность***

Составление рационов для домашних животных в семье, организация их кормления.

## **11. Социально-экономические технологии 3 часа**

### ***Теоретические сведения***

Сущность социальных технологий. Человек как объект социальных технологий. Основные свойства личности человека.

Методы и средства получения информации в процессе социальных технологий. Опросы. Анкетирование. Интервью. Наблюдение.

### ***Практическая деятельность***

Тесты по оценке свойств личности.

Составление вопросников, анкет и тестов для контроля знаний по учебным предметам. Проведение анкетирования и обработка результатов.

## **12. Методы и средства творческой и проектной деятельности 4 часа**

### ***Теоретические сведения***

Творчество в жизни и деятельности человека. Проект как форма представления результатов творчества.

Техническая и технологическая документация проекта, их виды и варианты оформления. Методы творческой деятельности: метод фокальных объектов, мозговой штурм, морфологический анализ.

### ***Практическая деятельность***

Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности.

Разработка изделия на основе морфологического анализа. Разработка изделия на основе метода фокальных объектов и морфологической матрицы.

Подготовка презентации проекта с помощью *Microsoft PowerPoint*.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**ТЕХНОЛОГИЯ**  
**7 КЛАСС**

№ уро ка n/n	Раздел и темы	Календарн ые сроки		Планируемые результаты обучения						Дом. задание	
		пла н	фак т	Предметные результаты				Метапредметные результаты			
				K Э С	Контролиру емые элементы содержания	КПУ	Провер яемые умения	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6						
<b>Основы производства 2 часа</b>											
1	Характеристика современных средств труда					Знать и уметь выявлять и различать потребности людей и способы их удовлетворения;		P: Способствовать с помощью вопросов добывать недостающую информацию, сравнивать разные точки зрения, умение аргументировать свои ответы.			
2	Трансферт технологий					составлять рациональный перечень потребительских благ для современного человека;		<b>П:</b> Творческий подход к выполнению задания. Осознавать пользу труда, бережно относиться к материалам, понимать значимость экологии, соблюдать этические нормы при изготовлении проекта. <b>К:</b> формулировать вопросы и ответы на вопросы			
<b>Общая технология 4 часа</b>											
3	Современные технологии					<b>Получать представление о современных средствах труда, об агрегатах и о производственных линиях. Наблюдать за средствами труда, собирать о них дополнительную информацию.</b> <b>Осваивать</b> новые понятия: культура		<b>П:</b> нахождение необходимой информации в учебных пособиях, наблюдение, анализ информации, умение делать вывод <b>Р:</b> принятие и сохранение учебной задачи <b>К:</b> уметь формулировать ответы на вопросы, вступать в учебное сотрудничество, слушать одноклассников и учителя			
4	Технологические средства производства										
5	Система профильного обучения										
6	Системы автоматического управления										

					производства			
<b>Техника 2 часа</b>								
7	Технологические машины, как технические системы				<b>Получать представление о современных средствах труда. Наблюдать за средствами труда, собирать о них дополнительную информацию и подготовить реферат по соответствующей теме. Участвовать в экскурсии на предприятие.</b>		<b>П:</b> сопоставление, рассуждение, анализ, построение цепи рассуждений, умение классифицировать, смысловое чтение. <b>Р:</b> рефлексия, анализ ситуации и моделирование, оценка и самооценка <b>К:</b> диалог, умение слушать и выступать	
8	Современные материалы							
<b>Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов 9 часов</b>								
9	Технологии машинной обработки конструкционных материалов				<b>Получать представление о современных средствах ручного труда. Знакомиться с его местом в производстве</b>		<b>П:</b> сопоставление, рассуждение, анализ, построение цепи рассуждений, умение классифицировать. <b>Р:</b> рефлексия, анализ ситуации и моделирование, оценка и самооценка	
10	Конструирование и моделирование изделий из древесины				<b>Знакомиться с современными агрегатами и производственными линиями.</b>		<b>К:</b> диалог, монолог, организация учебного сотрудничества	
11	Основные технологические операции и приёмы ручной обработки древесины				<b>Понимать их роль в производстве. Посетить местное производство</b>			
12	Производство древесных материалов							
13	Производство металлов							

14	Производство искусственных синтетических материалов и пластмасс				о технологии приготовления теста и изделий из него; <b>Знать</b> состав теста и способ его приготовления, правила первичной обработки муки, рецептуру начинок		<b>П:</b> сопоставление, рассуждение, анализ, построение цепи рассуждений, умение классифицировать.  <b>Р:</b> рефлексия, анализ ситуации и моделирование, оценка и самооценка	
15	Особенности производства искусственных и синтетических волокон в текстильном производстве				<b>Иметь</b> представление о видах и методах получения синтетических и искусственных волокон <b>Знать</b> свойства этих волокон		<b>К:</b> диалог, монолог, организация учебного сотрудничества	
16	Свойства искусственных волокон							
17	Свойства текстильных волокон							

### ***Технологии машинной обработки текстильных материалов 21 час***

18	Технологии машинной обработки текстильных материалов				<b>Знать и уметь</b> определять назначение и особенности различных швейных изделий;		<b>П:</b> анализ, умение делать выводы, поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета  <b>Р:</b> целеполагание, волевая регуляция, оценка и самооценка	
19	Свойства текстильных материалов				различать основные стили в одежде и современные направления моды;		<b>К:</b> диалог, организация учебного сотрудничества	
20	Виды нетканых материалов из химических волокон				<b>Знать и уметь</b> выбирать вид ткани для определенных типов швейных изделий		<b>П:</b> построение цепи рассуждений, анализ результатов работы, сопоставление <b>Р:</b> целеполагание, рефлексия, анализ ситуации и моделирование, планирование, оценка и самооценка	
	Ткацкие							

21	переплетения						<b>K:</b> диалог, проявление инициативы, дискуссия, организация учебного сотрудничества	
22	Уход за швейной машиной						<b>P:</b> сопоставление, рассуждение, анализ	
23	Конструкция и принципы работы рабочих органов						<b>P:</b> целеполагание, анализ ситуации и моделирование, волевая регуляция, оценка и самооценка	
25	Устранение дефектов машинной строчки						<b>K:</b> диалог, монолог, организация учебного сотрудничества	
26	Основные операции при машинной обработке изделия							
27	Требования к выполнению машинных работ						<b>P:</b> сопоставление, анализ, выбор способов решения задач, работа с графической информацией	
28	Выполнение машинных работ						<b>P:</b> целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция, оценка и самооценка	
29	Изготовление образцов для иллюстрации ручных и машинных работ						<b>K:</b> диалог, монолог, организация учебного сотрудничества	
30	ВТО, основные приемы ВТО							
31	Конструирование изделий							

32	Снятие мерок с фигуры				основные приемы ВТО <b>Знать</b> об условных графических изображениях деталей и изделий, об алгоритме построения чертежа изделия			
33	Понятие о моделировании одежды				<b>Знать</b> способы моделирования Уметь ими пользоваться			
34	Подготовка выкройки к раскрою, раскрой изделия				<b>Знать</b> правила подготовки ткани к раскрою, раскладки на ткани, раскroя ткани. <b>Уметь</b> выполнять эти правила		<b>П:</b> сопоставление, анализ, выбор способов решения задачи, работа с графической информацией.	
35	Подготовка к примерке изделия				<b>Знать и уметь</b> выполнять операции при машинной обработке по индивидуальному плану		<b>P:</b> целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция, оценка и самооценка	
36	Обработка изделия по индивидуальному плану						<b>K:</b> диалог, монолог, организация учебного сотрудничества	
37	Обработка изделия по индивидуальному плану							
38	Виды декоративной отделки швейного изделия				<b>Знать</b> назначение, и технологию выполнения декоративных отделок <b>Уметь</b> выполнять их <b>Соблюдать</b> правила безопасности труда		<b>П:</b> умение самостоятельно реализовывать на практике основы теоретических знаний <b>P:</b> умение оценивать достигнутые результаты, используя критерии оценивания <b>K:</b> умение осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь	
39	Окончательная отделка изделия							

***Технологии обработки пищевых продуктов 9 часов***

40	Характеристики основных видов пищевых продуктов при приготовлении изделий из теста				<b>Знать и уметь</b> реализовывать санитарно-гигиенические требования применительно к технологиям обработки пищевых продуктов <b>Знать и уметь</b> выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах <b>Знать и уметь</b> определять доброкачественность пищевых продуктов по внешним признакам <b>Знать</b> приемы выпечки хлебобулочных и кондитерских изделий <b>Иметь</b> представление о видах теста и разрыхлителей, о технологии приготовления теста и изделий из него <b>Знать</b> состав теста и способ его приготовления	<b>П:</b> умение самостоятельно реализовывать на практике основы теоретических знаний <b>Р:</b> умение оценивать достигнутые результаты, используя критерии оценивания <b>К:</b> умение осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь	
41	Бездрожжевое тесто						
42	Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности						
43	Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления. Песочное тесто						
44	Бисквитное тесто						
45	Заварное тесто						
46	Переработка рыбного сырья				<b>Знать и понимать</b> санитарно-гигиенические требования к помещению кухни и столовой, к обработке пищевых	<b>П:</b> умение самостоятельно реализовывать на практике основы теоретических знаний	
47	Пищевая ценность рыбы. Обработка рыбы					<b>Р:</b> умение оценивать достигнутые	

48	Морепродукты. Рыбные консервы и пресервы				продуктов, условия и сроки хранения рыбной продукции. Виды Термической обработки рыбы		результаты, используя критерии оценивания  <b>K:</b> умение осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь	
----	--	--	--	--	---	--	--	--

***Технологии получения, преобразования и использования энергии 3 часа***

49	Электрическая энергия. Энергия магнитного поля				<b>Иметь представление о сборке электрических цепей по электрической схеме</b> <b>Уметь</b> выявлять пути экономии электроэнергии в быту и пользоваться электронагревательными приборами: электроплитой, утюгом, и др.; выполнять правила безопасного пользования бытовыми электроприборами		<b>P:</b> Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.  <b>P:</b> Проявление познавательных интересов в данной области предметной технологической деятельности.	
50	Энергия электрического поля							
51	Энергия электрического тока						<b>K:</b> Рациональное использование учебной и дополнительной, технической и технологической информации	

***Технологии получения, обработки и использования информации 4 часа***

52	Источники и каналы получения информации				<b>Иметь представление о видах технологии получения информации, о коммуникационной технологии и связи.</b>  <b>Знать и понимать</b> технологии записи и хранения информации. <b>Уметь</b> пользоваться средствами и методами		<b>P:</b> умение самостоятельно реализовывать на практике основы теоретических знаний <b>P:</b> умение оценивать достигнутые результаты, используя критерии оценивания <b>K:</b> умение осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь	
53	Метод наблюдения в получении новой информации							

54	Технические средства проведения наблюдений				записи знаковой и символьной, и образной информации, аудиоинформации, видеинформации.			
55	Опыты или эксперименты для получения новой информации				<b>Использовать</b> компьютер как средство получения, обработки и записи информации			

**Технологии растениеводства 3 часа**

56	Грибы, их значение в природе и жизни человека				<b>Иметь</b> представление об основных видах дикорастущих растений, используемых человеком. <b>Знать и понимать</b> назначение дикорастущих растений в жизни человека, технологию заготовки сырья дикорастущих растений.		<b>П:</b> ориентирование в различных видах справочных изданий; умение самостоятельно реализовывать на практике основы теоретических знаний  <b>Р:</b> осуществление контроля деятельности; умение оценивать достигнутые результаты, используя критерии оценивания  <b>К:</b> умение осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь	
57	Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов							
58	Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов							

**Технологии животноводства 3 часа**

	Корма для животных.				<b>Иметь</b> представление о технологии преобразования животных организмов в интересах человека. <b>Знать и понимать</b> принципы кормления животных		<b>П:</b> ориентирование в различных видах справочных изданий; умение самостоятельно реализовывать на практике основы теоретических знаний  <b>Р:</b> осуществление контроля деятельности; умение оценивать достигнутые результаты,	
59	Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления							

60	Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным				<b>Уметь</b> составлять рацион для домашних животных в семье, организовать их кормление		используя критерии оценивания  <b>К:</b> умение осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь	
----	---	--	--	--	---	--	--	--

#### ***Социально-экономические технологии 4 часа***

61	Назначение социологических исследований				<b>Иметь</b> представление о методах и средствах получения информации в процессе социальных технологий  <b>Знать и понимать</b> как проводить анкетирование и обрабатывать результаты		<b>П:</b> ориентирование в различных видах справочных изданий; умение самостоятельно реализовывать на практике основы теоретических знаний	
62	Технология опроса: анкетирование						<b>Р:</b> осуществление контроля деятельности; умение оценивать достигнутые результаты, используя критерии оценивания	
63	Технология опроса: интервью						<b>К:</b> умение осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; диалог, проявление инициативы, дискуссия	

#### ***Методы и средства творческой и проектной деятельности 5 часов***

64	Выбор идеи проектирования. Обоснование выбора идеи				<b>Получать представление</b> о методе фокальных объектов при создании инновации.  <b>Проектировать</b> изделия при помощи метода фокальных объектов.		<b>П:</b> ориентирование в различных видах справочных изданий; умение самостоятельно реализовывать на практике основы теоретических знаний	
65	Технологический этап							
66	Конструкторский этап				<b>Знакомиться</b> с видами технической документации.  <b>Получать представление</b> о конструкторской документации. <b>Читать</b> чертёж. <b>Знакомиться</b> с видами конструкторской		<b>Р:</b> осуществление контроля деятельности; умение оценивать достигнутые результаты, используя критерии оценивания	
67	Технологическая документация в проекте							

					документации.		умение слушать и выступать	
68	Подведение итогов				Подготовка презентации проекта с помощью Microsoft PowerPoint. Защита проекта			