

**Управление образования администрации  
Ординского муниципального округа  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Ординская средняя общеобразовательная школа»**

**СОГЛАСОВАНО**  
Заместитель директора по УВР

**УТВЕРЖДЕНО**  
Директор МБОУ «Ординская СОШ»

**О.Н.Сарапульцева**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по ТЕХНОЛОГИИ**

**Основное общее образование, 7 класс  
66 часов, базовый уровень**

**Разработала А. Ф. Меньшикова, учитель технологии высшей квалификационной категории**

**с. Орда 2022г.**

## Пояснительная записка

Рабочая программа по технологии для обучающихся 7-х классов разработана на основе Примерной рабочей программы Основного общего образования «ТЕХНОЛОГИЯ» для 5–9 классов образовательных организаций, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.; рабочей программы «Технология 7» (авторский коллектив: Е. С. Глоzman, О. А. Кожина, Ю. Л. Хотунцев. и др., М. Просвещение, 2021). А так же с учетом региональных особенностей, материально-технического обеспечения, в соответствии с методическими рекомендациями для органов исполнительной власти по преподаванию технологии в обновленном формате в условиях реализации Концепции преподавания предметной области «Технология» (утв. 24.12.2018 г., письмо Министерства просвещения РФ от 28.02.2020 г.)

Предметная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования всех школьников, предоставляя им возможность применять на практике знания основ наук. Это фактически единственный школьный учебный курс, отражающий в своём содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной культуры. Он направлен на овладение учащимися навыками конкретной предметно-преобразующей деятельности, создание новых ценностей, что, несомненно, соответствует потребностям развития современного общества. В рамках «Технологии» происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства, тем самым обеспечивается преемственность перехода обучающихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

Основной целью освоения предметной области «Технология» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации

Задачи курса технологии:

- овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология» как необходимым компонентом общей культуры человека цифрового социума и актуальными для жизни в этом социуме технологиями;
- 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, а также 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

Для достижения этих целей предполагается обновление содержания, методов и технологий преподавания предмета.

Содержание предметной области «Технология» выстроено в модульной структуре, обеспечивая получение заявленных во ФГОС ООО результатов. Задачей образовательного модуля (раздела) является освоение обучающимися сквозных технологических и проектных компетенций, необходимых для повседневной жизни и возможного применения в различных профессиональных областях.

Структура модульного курса технологии такова: **Инвариантные модули**

### **Модуль «Производство и технология»**

В модуле в явном виде содержится сформулированный выше методический принцип и подходы к его реализации в различных сферах. Освоение содержания данного модуля осуществляется на протяжении всего курса «Технология» с 5 по 9 класс. Содержание модуля построено по «восходящему» принципу: от умений реализации имеющихся технологий к их оценке и совершенствованию, а от них — к знаниям и умениям, позволяющим создавать технологии. Освоение технологического подхода осуществляется в диалектике с творческими методами создания значимых для человека продуктов.

### **Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»**

В данном модуле на конкретных примерах показана реализация общих положений, сформулированных в модуле «Производство и технологии». Освоение технологии ведётся по единой схеме, которая реализуется во всех без исключения модулях. Основная цель данного модуля: освоить умения реализации уже имеющихся технологий. Значительное внимание уделяется технологиям создания уникальных изделий народного творчества.

### **Вариативные модули**

#### **Модуль «Робототехника»**

В этом модуле наиболее полно реализуется идея конвергенции материальных и информационных технологий. Важность данного модуля заключается в том, что в нём формируются навыки работы с когнитивной составляющей (действиями, операциями и этапами), которые в современном цифровом социуме приобретают универсальный характер.

#### **Модули «Промышленный дизайн» и «3D-моделирование» (прототипирование, макетирование)**

Эти модули в значительной мере нацелены на реализацию основного методического принципа модульного курса технологии: освоение технологии идёт неразрывно с освоением методологии познания, основой которого является моделирование. При этом связь технологии с процессом познания носит двусторонний характер. С одной стороны, анализ модели позволяет

выделить составляющие её элементы. С другой стороны, если эти элементы уже выделены, это открывает возможность использовать технологический подход при построении моделей, необходимых для познания объекта.

### **Модуль «Компьютерная графика. Черчение»**

Данный модуль нацелен на решение задач, схожих с задачами, решаемыми в предыдущем модуле: «3D-моделирование, прототипирование, макетирование» — формирует инструментарий создания и исследования моделей, причём сам процесс создания осуществляется по вполне определённой технологии. Как и предыдущий модуль, данный модуль очень важен с точки зрения формирования знаний и умений, необходимых для создания новых технологий, а также новых продуктов техносферы.

**В содержание программы 7 класса** за счет часов модуля «Технология ведения домашнего хозяйства» и сокращения часов на отдельные темы модулей «Создание изделий из текстильных и поделочных материалов», «Кулинария» **вводятся новые высокотехнологичные 8 часовые модули «Промышленный дизайн» и «VR – технологии»**, занятия которых будут проходить на базе **Центра «Точка роста»** во 2 полугодии.

**Целью модуля «Промышленный дизайн»** является освоение обучающимися спектра Hard-Skills компетенций: дизайн – аналитика, работа со сборочным инструментом, фотография; и Soft-Skills компетенций: работа с источниками информации, аналитическое мышление, дата – скаутинг, исследовательские навыки, внимание и концентрация, командная работа, умение объяснять свои решения, навыки самопрезентации, публичного выступления, представления и защиты проекта на предмете промышленного дизайна через кейс - технологии.

**Цель модуля «VR – технологии»**- формирование базовых компетенций по работе с VR-технологиями, навыков исследовательской и изобретательской деятельности, проектной и командной работы.

Как подчёркивается в Концепции преподавания предметной области «Технология», **ведущей формой учебной деятельности**, направленной на достижение поставленных целей, **является проектная деятельность** в полном цикле: от формулирования проблемы и постановки конкретной задачи до получения конкретных значимых результатов. Именно в процессе проектной деятельности достигается синтез многообразия аспектов образовательного процесса, включая личные интересы обучающихся. При этом разработка и реализация проекта должна осуществляться в определённых масштабах, позволяющих реализовать исследовательскую деятельность и использовать знания, полученные обучающимися на других предметах. Поэтому достижение целей так же планируется осуществлять посредством широкого использования метода проектов и его дидактически обоснованного сочетания с традиционными методами, способами и формами обучения. **В течение учебного года запланировано выполнение трех проектов:** индивидуальный «Поясное изделие» (раздел - модуль «Создание изделий из текстильных и поделочных материалов»); парный «Как это устроено?» (выполнение кейса по модулю «Промышленный дизайн»); «Комната моей мечты» в программе ArchiCAD (раздел – модуль «Технология ведения дома»). Каждый проект имеет свой ориентир на усвоение обучающимися обязательного минимума содержания общего образования и

определенных компонентов проекта. В процессе выполнения проекта и по его завершении учитель осуществляет контроль и оценивает качество работы обучающегося, что является формой промежуточной аттестации обучающихся. **Занятия по проектированию также планируется проводить на базе Центра «Точка роста».**

Кроме метода проектов инструментами формирования ключевых компетентностей на уроках технологии в 7 классе являются:

- Содержание программы, связанное с освоением способов познания в деятельности через формирование учебных умений и навыков технологии приготовления кулинарных блюд, технологий преобразования текстильных материалов (изготовление швейных изделий, конструирование, моделирование), технологий художественно – прикладной обработки материалов (вязание).
  - Метод кейсов, который содержит описание реальных инженерных, экономических, социальных и бизнес – ситуаций, направлен на изучение обучающимися «жизненной ситуации», оценки и анализа сути проблем, предложения возможных решений и выбора лучшего из них для дальнейшей реализации.
    - Ролевая игра.
- Обсуждение и дискуссии.
- Упражнения на уточнение задачи, выработку идей, оценку изделий, способы передачи идей, технику изображения объектов в трехмерной проекции, по эстетике, тренировочные упражнения.
- Исследования, самостоятельные, лабораторные и практические работы.
- Работа в парах, группах.
- Образовательные путешествия и экскурсии в краеведческий музей.

Так же в преподавании предмета «Технология» необходима интеграция новых форм и методов обучения в образовательный процесс, направленных на развитие гибких навыков, в том числе таких, как методы ТРИЗ («Мозговой штурм», «Фокальные объекты», «Бином фантазии» и т.п.), рефлексия, дизайн – мышление.

Формы контроля и возможные варианты его проведения отражены в календарно-тематическом планировании.

**В результате обучения по курсу «Технология» с использованием метода проектов и метода кейсов дополнительно к основным требованиям обучающиеся научатся:**

- определять потребности людей;
- планировать и реализовывать творческий проект;
- формулировать цель и задачи своей деятельности;
- отбирать и использовать информацию для своего проекта;

- определять перечень критериев, которым должно соответствовать разрабатываемое изделие;
- оценивать идеи на основе выбранных критериев, наличия времени, оборудования, материалов, уровня знаний и умений, необходимых для реализации выбранной идеи;
- оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности;
- выполнять упражнения для приобретения навыков изготовления изделий высокого качества;
- следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъектного нового продукта
- планировать разработку и изготовление материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности, на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
- определять затраты на изготовление изделия, оценивать его качество, включая влияние на окружающую среду;
- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- анализировать недостатки изготовленного изделия и определять трудности, возникающие при его проектировании и изготовлении;
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков других графических изображений
- формулировать и отстаивать свою точку зрения при защите проекта;

**Перечень основных знаний и умений, которыми должны овладеть обучающиеся:**

**Знать/понимать:**

- Отличия природного мира от рукотворного;
- Что такое технология, цели технологии;
- Что такое учебный проект, его основные компоненты
- Виды декоративной отделки изделий из различных материалов;
- Традиционные виды ремесел, народных промыслов;
- Назначение различных швейных изделий; основные стили в одежде и современные направления моды;
- Характеристики основных функциональных зон жилых помещений;
- Виды ремонтно-отделочных работ; материалы и инструменты для ремонта и отделки помещений;
- Основные виды бытовых домашних работ;
- Средства оформления интерьера;
- Назначение основных видов современной бытовой техники;

- Виды санитарно-технических устройств;
- Причины протечек в кранах, вентилях, сливных бачках канализации;
- Влияние способов обработки на пищевую ценность продуктов;
- Санитарно-гигиенические требования к помещению кухни, к обработке пищевых продуктов;
- Виды экологического загрязнения пищевых продуктов, влияющие на здоровье человека;

#### **Уметь:**

- Приводить примеры влияния на общество и общества на технологию;
- Выявлять влияние технологии на природный мир;
- Проводить интервью для определения потребностей людей и общества;
- Осуществлять дизайн-анализ изделий;
- Обосновывать выбор изделия для проекта, формулировать задачу проекта;
- Разрабатывать перечень критериев для выбранного изделия;
- Представлять результаты проектной деятельности;
- Проводить самооценку результатов планирования и выполнения проекта;
- Обосновывать функциональные качества изготовленного изделия;
- Проводить технологические операции, связанные с обработкой деталей;
- Осуществлять контроль качества изготовленного изделия;
- Выбирать вид ткани для определенных типов швейных изделий;
- Снимать мерки с фигуры человека;
- Строить чертежи основ поясных и плечевых швейных изделий;
- Выбирать модель с учетом особенностей фигуры;
- Выполнять не менее трех видов художественного оформления швейных изделий;
- Проводить примерку изделия;
- Выполнять не менее трех видов рукоделия с текстильными и поделочными материалами;
- Планировать ремонтно-отделочные работы
- Соблюдать правила пользования современной бытовой техникой;
- Анализировать бюджет семьи;

- Рационально планировать расходы на основе актуальных потребностей семьи;
- Выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах;
- Определять доброкачественность пищевых продуктов по внешним признакам;
- Составлять меню завтрака, обеда, ужина;
- Выполнять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов;
- Соблюдать правила хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд;
- Заготавливать на зиму овощи, фрукты;
- Оказывать первую помощь при пищевых отравлениях;
- Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;

В ходе реализации данная рабочая программа может корректироваться в связи с возникновением непредвиденных ситуаций (пандемия, карантин, морозы, дистанционное обучение).

Разделы – модули в тематическом и календарно – тематическом планировании могут меняться очередностью их проведения с учетом загруженности педагогов, их ведущих.

**\*Разделы – модули могут реализовываться в другой последовательности с учетом загруженности учителей, их ведущих**

### Учебно-тематический план

Наименование разделов и тем	Всего часов	Тео - рия	Прак - тика	Примечание
	<b>66</b>	<b>11.5</b>	<b>54.5</b>	
<b>Раздел-модуль «Введение. Анонс предмета «Технология»</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	
<b>Раздел - модуль «Основы проектирования»</b>	<b>1</b>	<b>0.5</b>	<b>0.5</b>	Совмещается с другими разделами - модулями
Обобщение знаний об основных компонентах проекта				
<b>Раздел-модуль «Создание изделий из текстильных и поделочных материалов»</b>	<b>32</b>	<b>2,5</b>	<b>29.5</b>	
Швейное материаловедение	2	0,5	1,5	
Конструирование. Моделирование	6	1	5	
Технология обработки ткани. Проект «Поясное изделие»	16		16	Поисково – исследовательский этап на базе Центра «Точка роста»
Технология традиционных видов рукоделия и декоративно – прикладного творчества. Вязание спицами	6	1	5	
<b>Раздел-модуль « Промышленный дизайн». Кейс «Как это устроено?»</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	На базе Центра «Точка роста»
Анонс модуля. Изучение функции, формы, эргономики промышленного изделия	1	0,5	0,5	
Изучение устройства и принципа функционирования промышленного изделия Фотофиксация элементов промышленного изделия	3	0.5	2,5	
Подготовка материалов для презентации проекта. Создание презентации в программе Power Point	4		4	
<b>Раздел – модуль «Технология ведения дома»</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	На базе Центра «Точка роста»
Принципы и средства создания интерьера дома. Мини – проект «Комната моей мечты» в программе ArchiCAD				
<b>Раздел – модуль «VR – технологии»</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	На базе Центра «Точка роста», модуль ведет другой учитель технологии (Бердникова Ю.Е.)
<b>Раздел – модуль «Кулинария»</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	

## Календарно – тематическое планирование 7 класс

№	Раздел - модуль, тема	Дата	Практическая часть	Контроль	Обеспечение урока	Примечание
	<b>Введение. Основы проектирования</b>	4ч.				
1 2	Основные компоненты проекта. Инструктаж по технике безопасности. Использование компьютера при выполнении проектов				Учебник	
3 4	Использование компьютера при выполнении проектов. Знакомство с интерфейсом программы ArchiCAD		Работа в программе Microsoft Office PowerPoint на базе Центра «Точка роста»	Упражнение	Презентация Программа ArchiCAD	На базе Центра «Точка роста» Совместить с разделом – модулем «Технологии ведения дома»
	<b>Технологии получения и преобразования текстильных материалов</b>	26ч.				
5 6	Швейное материаловедение. Ткани из химических волокон.  Л/п работа №1 «Сравнение искусственных и		Просмотр видеоролика, обсуждение, работа с графом, коллекциями тканей.  Определение тканей из химических волокон	Лабораторная работа	Учебник, граф «Текстильные волокна», видеоролик «Производство тканей из химических волокон»,	

	синтетических тканей»				коллекции образцов тканей из химических волокон,	
7 8	<p>Конструирование. Мерки и прибавки. Снятие мерок</p> <p>Построение чертежа основы прямой юбки М 1:4. (брюк)</p>		<p>Работа с учебником. Ролевая игра «Закройщики – заказчики». Снятие мерок.</p> <p>Расчет формул. Построение чертежа основы прямой юбки</p>	Практическая работа	Учебники, тетради, сантиметровые ленты, линейки закройщика, граф «Одежда», журналы мод, альбомы «Юбка сквозь века» «Юбки для девочек – подростков»	Возможно построение чертежа основы брюк (по выбору изделия для проекта большинством обучающихся)
9 10	<p>Клиньевые и конические юбки.</p> <p>Изготовление выкроек по журналам мод</p>		<p>Разработка конструкций клиньевой и конической юбок в М 1:4</p> <p>Урок – практикум «Переснятие и коррекция по снятым меркам выкройки с журнала мод «</p>	Практическая работа	Учебники, тетради, линейки закройщика Журналы мод с выкройками	Если брюки, то изготовление выкроек по журналам мод
11 12	<p>Моделирование юбки (брюк) Практическая работа</p>		Моделирование по заданным эскизам на основе чертежа основы прямой, клиньевой и конической юбок	Упражнение, практическая работа	Учебники, тетради, цветная бумага, ножницы, клей, иллюстрированные карты с эскизами и моделированием юбок	
13	Запуск проекта		<u>Интерактивный урок на базе</u>	Этап	Лучшие проекты	<u>На базе Центра</u>

14	«Поясное изделие». Поисково – исследовательский этап		<u>Центра «Точка роста»</u> Знакомство с лучшими проектами обучающихся Определение потребности, формулировка цели и задач. Сбор информации по теме проекта: современные направления подростковой моды, история юбки, брюк, зрительные иллюзии в одежде	проектирования	обучающихся (пояснительные записки, фотографии), журналы мод, нетбуки, Интернет	<u>«Точка роста»</u>
15 16	Проект «Поясное изделие». Поисково – исследовательский этап		<u>Интерактивный урок на базе Центра «Точка роста»</u> Набор первоначальных идей. Работа с журналами мод, сайтами Интернет Анализ своей фигуры. Выполнение эскизов. Выбор лучшей идеи по выдвинутым критериям	Этап проектирования	Журналы мод, нетбуки, Интернет	<u>На базе Центра «Точка роста»</u>
17 18	Проект «Поясное изделие». Конструкторско – технологический этап		Планирование практической части проекта Разработка конструкции. Подготовка выкройки и ткани к раскрою. Раскрой изделий	Этап проектирования		
19 20	Проект «Поясное изделие». Конструкторско – технологический этап		Практическая часть. Раскрой изделий. Подготовка деталей кроя к обработке. Подготовка изделий к примерке, примерка, устранение недостатков	Этап проектирования		
21	Проект «Поясное изделие»		Правила безопасной работы	Практическая		

22	изделие». Конструкторско – технологический этап		на швейной машине. Подготовка швейной машины к работе Практическая часть. Изготовление изделий Обработка вытачек, боковых срезов	работа Этап проектирования		
23 24	Проект «Поясное изделие». Конструкторско – технологический этап		Практическая часть. Изготовление изделий Выполнение приемов по притачиванию тесьмы «Молния»	Этап проектирования		
25 26	Проект «Поясное изделие». Конструкторско – технологический этап		Практическая часть. Изготовление изделий. Обработка пояса Обработка верхнего среза юбки (брюк) притачным поясом. Пришивание пуговицы, выметывание петли.	Этап проектирования	Учебники	
27 28	Проект «Поясное изделие». Конструкторско – технологический этап		Практическая часть. Изготовление изделий Обработка низа юбки. Окончательная обработка, ВТО. Примерка	Этап проектирования	Учебники, образец	Д/з Подготовиться к защите проекта, доработать пояснительную записку
29 30	Проект «Поясное изделие». Заключительный этап		Подготовка к защите, защита проектов	Этап проектирования		
	<b>Технологии</b>	бч.				

	<b>художественно – прикладной обработки материалов</b>					
31 32 33 34 35 36	Вязание спицами. Общие сведения. Основные приёмы вязания спицами.		Общие сведения, правила безопасной работы.  Набор петель. Вязание лицевых и изнаночных петель. убавление петель. Прибавление петель. Вязание по описанию. Ажурное вязание спицами  Вывязывание образца по выбору	Упражнение          Практическая работа	Учебник, документкамера, образцы	
	<b>Промышленный дизайн</b>	8ч.				<u>Весь модуль на базе Центра «Точка роста»</u>
37	Анонс модуля. Изучение функции, формы предметов промышленного дизайна, эргономики промышленного		Знакомство с предметом промышленного дизайна, изучение устройства предмета, функциональное назначение, технические характеристики, материал из которого он выполнен. Фиксация его особенностей и обсуждение эволюции этого предмета	Описание предмета, фиксация особенностей предмета	Предметы для рассмотрения: утюг, телефон, фен, нетбуки, Интернет	
38 39	Изучение устройства предмета по частям		Работа в мини – группах. Составные элементы предмета, составление их списка, описание функции	Представление результата работы над элементом	Разобранный предмет на составные элементы,	*Можно по схеме или фотографии

					нетбуки, Интернет	
40	Структурирование и фотофиксация материала. Планирование презентации		Работа в мини – группах Структурирование материала и фотофиксация всех элементов. Обдумывание презентации, проблематику, цели и задачи изучения предмета	Структурирование материала, фотофиксация	Разобранный предмет на составные элементы Фотоаппарат (телефон), нетбуки, Интернет	
41 42 43	Структурирование и подготовка материала для презентации. Создание презентации в программе Power Point		Отбор и сортировка материала (фото, видео) по тематике. Создание структуры презентации, обдумывают логику размещения слайдов друг за другом. Разработка критериев к презентации. Создание презентации в программе Power Point	Разработка критериев  Презентация	Бумага, нетбуки, Интернет	
44	Презентация результатов работы по кейсу «Как это устроено?»		Подготовка к выступлению, знакомство с наиболее эффективными принципами ораторского мастерства, обдумывание формата презентации результатов работы, упражнение для улучшения дикции, выступление, презентация. Рефлексия	Упражнения		
	<b>VR – технологии</b>	8 ч.				Весь модуль на базе Центра «Точка роста»

45 46	Основы VR-технологий. VR-технологии в различных сферах деятельности.		Знакомство с понятием виртуальной реальности, VR-технологиями в различных сферах деятельности.	Фронтальный опрос	Ноутбук, очки виртуальной реальности Oculus, мобильные устройства с операционной системой Android	
47 48	Настройка VR-оборудования. Тестирование устройства, установка приложений.		Упражнение по настройке и запуску шлема виртуальной реальности	Упражнение	Ноутбук, очки виртуальной реальности Oculus, мобильные устройства с операционной системой Android	
49 50	Знакомство с программной средой Varwin. Выполнение простейших задач.		Работа в парах. Выполнение примитивных операций в программной среде Varwin для разработки приложений с виртуальной реальностью.	Практическая работа	Ноутбуки с программным обеспечением Varwin, проектор	
51 52	Создание собственного проекта. Защита перед обучающимися.		Создание собственного проекта. Защита перед обучающимися	Проект	Ноутбук, очки виртуальной реальности Oculus, мобильные устройства с операционной системой Android	

	<b>Технологии ведения дома</b>					
53 54	Принципы и средства создания интерьера дома. Создание интерьера комнаты в программе ArchiCAD		Изучение принципов и средств создания интерьера дома. Знакомство с интерфейсом программы Архикад	Упражнение		
55 56	Мини проект «Комната моей мечты»		Создание интерьера комнаты своей мечты в программе ArchiCAD	Мини - проект		
	<b>Технологии обработки пищевых продуктов</b>	12 ч.				
57	Понятие о микроорганизмах					
58	Рыбная промышленность. Технология обработки рыбы		Работа с текстом Рецептура		Учебник, рецептура	Д/З пополнение рецептуры
59 60	Механическая обработка рыбы. Приготовление рыбных блюд		Лабораторно – практическая работа «Определение доброкачественности рыбы» Практическая работа «Приготовление рыбных блюд».	Лабораторно – практическая работа Практическая работа	Рецепты и технологические карты приготовления рыбных блюд по выбору обучающихся	Предлагаемое блюдо – рыба запечённая по - Ленинградски
61 62	Виды теста. Способы их приготовления.		Работа с текстом. Рецептура	Упражнение	Учебник, видео урок	
63 64	Технология приготовления дрожжевого теста и изделий из него		Практическая работа по изготовлению изделий из дрожжевого теста	Практическая работа		Предлагаемые блюда - русские шанежки, изделия - пицца,
65	Технологии		Практическая работа по	Практическая		Предлагаемые

66	приготовления кондитерских изделий из различных видов теста		приготовлению печенья из песочного теста или слоеных язычков	работа		блюда - печенье «Персики песочные», Открытый песочный пирог с вишней (смородиной)
	Технология приготовления теста для пельменей, вареников, домашней лапши		Практическая работа по приготовлению картофельных (капустных) вареников	Практическая работа		*Резервное время

### **Материально – техническое обеспечение:**

Кабинет, оборудованный в соответствии с требованиями к кабинету – мастерской обслуживающих видов труда и САНПИНами, с высокотехнологичным оборудованием, поступившем в рамках проекта ЦОС, используемый Центром цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»:

1. Ноутбуки (10 штук);
  2. МФУ Pantum M6550 series;
  3. Интерактивный комплекс (плазма);
  4. Интернет, единая сеть Wi-Fi;
  5. 3D - принтер MAESTRO, бобины PLA GEO (кабинет №125, Точка роста)
- Наглядные и раздаточные материалы по всем разделам программы (учебные таблицы, альбомы, электронные презентации по темам, образцы моделей, тканей и др.),