

Министерство образования и науки Челябинской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Юрюзанский технологический техникум»


## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОПВ.02 Использование техник молекулярной кухни в форме индивидуального  
проекта

Специальность: 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Квалификация выпускника:  
специалист по поварскому и кондитерскому делу  
Очная форма обучения

2024 г.

Утверждено:  
Зам.директора по УМР  
 (Е.Н.Смирнова)

« 02 » 09 2024 г.

Программа разработана с целью разъяснения основных действий организаций, осуществляющих образовательную деятельность по обеспечению получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования для обеспечения выполнения обучающимися ОПВ.02 Использование техник молекулярной кухни в форме индивидуального проекта Специальность: 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Организация разработчик - Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Юрюзанский технологический техникум»

Разработчик - преподаватель ГБПОУ ЮТТ \_\_\_\_\_ Педан Г.Е.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

Пояснительная записка

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины
2. Структура и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины
5. Приложение (1)

## Пояснительная записка

Учебный предмет профильный ОПВ.02 Использование техник молекулярной кухни в форме индивидуального проекта предназначен для изучения в ГБПОУ «ЮТТ», реализующей основную профессиональную образовательную программу по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело. Рабочая программа дополнительного учебного предмета разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО для данной специальности на основе:

- письма Минпросвещения России от 01.03.2023 №05-592 «О направлении рекомендаций» (Рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования);
- распоряжения Минпросвещения России от 30.04.2021 №Р-98 5 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;
- приказа Минпросвещения России от 24.08.2022 №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»(п. 28 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО).

Структура рабочей программы составлена в соответствии с требованиями локального нормативного документа «Методическая инструкция по разработке рабочих программ учебных дисциплин на основе ФГОС СПО».

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

- сформированности навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированности навыков проектной деятельности, а также

самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Общее количество часов, отведенных на изучение содержания, составляет: 32 ч., из них аудиторная учебная нагрузка - 32 часа.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

В программе представлен паспорт рабочей программы, структура и содержание учебной программы, условия реализации программы учебного предмета, контроль и критерии оценок результатов освоения.

При отборе содержания программы предмета и планировании учтены формируемые общие и профессиональные компетенции согласно специальности.

Технология проектного обучения как один из интерактивных методов современного обучения является инновационной педагогической технологией и несет в себе поисковые, проблемные методы, творческие по своей сути. В основу проектного обучения положена идея, составляющая суть понятия «проект», его прагматическая направленность на результат, который можно получить при решении той или иной практически или теоретически значимой проблемы.

## 1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа дополнительного учебного предмета ОПВ.02 Использование техник молекулярной кухни в форме индивидуального проекта является частью программы подготовки специалистов среднего звена ФГОС для специальности СПО 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

ОПВ.02 Использование техник молекулярной кухни в форме индивидуального проекта является дополнительным учебным предметом основной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего общего образования и ФГОС СПО.

Содержание дополнительного учебного предмета ОПВ.02 Использование техник молекулярной кухни в форме индивидуального проекта направлено на достижение следующих **целей**:

- создание условий для решения обучающимися профессиональных задач и применения полученных знаний в будущей трудовой деятельности;
- развитие у обучающихся навыков проектной, учебно-исследовательской и научно-исследовательской деятельности;
- приобщение к научным знаниям и проектной работе;
- готовность и способность к разработке проектов различной направленности.

Освоение предполагает решение следующих **задач**:

- планированию деятельности;
- четкому определению цели и этапов ее достижения, умению концентрироваться на достижении цели на всех стадиях реализации проекта;
- эффективным приемам сбора, обработки и критического анализа информации;
- подходам к изучению новых концепций, приемов, технологий, инструментов деятельности;
- эффективному взаимодействию в трудовом коллективе;
- общению с экспертным сообществом;
- способам и приемам написания отчетов и подготовки презентаций результатов деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- методологический аппарат исследовательской работы;
- структуру проектных и исследовательских работ;
- этапы работы над проектами и исследованиями;
- требования к подготовке реферата (доклада, эссе и т.д.) по теме исследования;

- общие требования к защите проекта или исследования;
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:
- определять наиболее подходящие для конкретных случаев методы исследования;
  - разрабатывать методологический аппарат для учебного и научного исследования;
  - оформлять проектные и исследовательские работы в соответствии с требованиями соответствующих ГОСТ.

### 1.1. Планируемые результаты освоения дисциплины

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК

Коды	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ПК 4.2	Подготавливать оборудование для ремонта кузова, правки геометрии автомобильного кузова. Визуально определять повреждения наружных и внутренних элементов кузова. Менять поврежденные элементы кузовов, рихтовать элементы кузовов. Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову в соответствии с нормативными документами.
ПК 2.2.	Устанавливать и настраивать системное и прикладное программное обеспечение, необходимое для функционирования информационных систем, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа.

Перечень планируемых результатов выполнения дополнительного учебного предмета ОПВ.02 Использование техник молекулярной кухни в форме индивидуального проекта в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО, ФОП СОО:

### 1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС

СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <p>готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</p> <p>готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <p>самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</p> <p>устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <p>определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <p>вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <p>развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>владеть навыками учебно-исследовательской и</p>	<p>сформированности навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;</p> <p>способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;</p> <p>сформированности навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;</p> <p>способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.</p>



	<p>проектной деятельности, навыками разрешения проблем; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <p>способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания: сформированности мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире*</p> <p>совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <p>владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации</p>	<p>сформированности навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;</p> <p>способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;</p> <p>сформированности навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;</p> <p>способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов</p> <p>исследования на основе собранных данных, презентации результатов.</p>

	<p>различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; координировать и выполнять работу? в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p>	<p>сформированности навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления; способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности; сформированности навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей; способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов</p>

	<p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p>принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>	
ПК 4.2	<p>Подготавливать оборудование для ремонта кузова, правки геометрии автомобильного кузова. Визуально определять повреждения наружных и внутренних элементов кузова. Менять поврежденные элементы кузовов, рихтовать элементы кузовов. Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову в соответствии с нормативными документами.</p>	
<p>ПК 2.2.</p> <p>Устанавливать и настраивать системное и прикладное программное обеспечение, необходимое для функционирования информационных систем, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа.</p>	<p>сформированности нравственного сознания, этического поведения</p> <p>способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности</p> <p>активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде</p> <p>выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях</p> <p>вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности -</p> <p>уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности</p> <p>оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам</p>	<p>сформированности навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;</p> <p>способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;</p> <p>сформированности навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;</p> <p>способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов</p>

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
Объем образовательной программы учебной дисциплины: в т. числе	32
теоретическое обучение	28
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой (защита проектов)	4

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

№	Наименование разделов/тем	Кол-во часов	Коды компетенций
<b>Раздел 1.Молекулярная кухня в современной науке</b>		<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06
1	Молекулярная кухня в современной науке История возникновения и развития в молекулярной кухни.	2	
<b>Раздел 2Требования к подготовке проекта</b>		<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06
2	Проекты и проектная деятельность. Разновидности и особенности проектов.	2	
<b>Раздел 2. Этапы работы над индивидуальным проектом</b>		<b>16</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06
3	Требования к структуре и содержанию проекта.	2	
4	Применение информационных технологий в проектной деятельности.	2	
5	Оформление теоретической и практической части проекта	2	
6	Оформление библиографического списка и перечня информационных источников в соответствии с требованиями	2	
7	Формулирование выводов, оформление заключения в соответствии с требованиями.	2	

8	Сбор и анализ информации по проекту	2	
9	Анализ этапов работы над проектом	2	
10	Работа по оформлению результата проекта	2	
<b>Раздел 3. Подготовка к публичной защите проекта</b>		<b>8</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06
11	Общая структура доклада	2	
12	Подготовка плана выступления	2	
13	Самоанализ готовности выполнения индивидуального проекта	2	
14	Контроль руководителя проекта	2	
15-16	<b>Защита индивидуального проекта</b>	<b>4</b>	
	<b>Итого</b>	<b>32 часа</b>	

#### **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующее специальное помещение: Поварское дело

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02), оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Оборудование в мастерской Поварское дело

- оснащено типовым оборудованием, материалами и инструментами

### **3.2. Информационное обеспечение реализации**

#### **программы 3.2.1. Основные печатные издания:**

1. Антропова, Н. В., Индивидуальный проект: учебное пособие для СПО / Н. В. Антропова. — Москва: КноРус, 2023. — 152 с.
2. Винник, В. К., Основы проектной деятельности: учебник для СПО/ В. К. Винник, А. А. Воронкова. — Москва: КноРус, 2023.
3. Кунилова, О. В., Индивидуальный проект. Проектно-исследовательская деятельность: учебное пособие для СПО / О. В. Кунилова. — Москва: Русайнс, 2023.

4. Скворцова, М. А., Обеспечение проектной деятельности (в сфере IT) (с практикумом): учебное пособие / М. А. Скворцова, Н. В. Акамова, И. В. Драгунова. — Москва: КноРус, 2023.

### 3.2.2. Дополнительная литература:

1. Буйлова, Л. В., Правила оформления текстовой и графической документации курсового проекта (работы): учебное пособие / Л. В. Буйлова. — Москва: Русайнс, 2023.

2. Индивидуальное проектирование: Практическое пособие для СПО/ Под ред. М. И. Ивашко. — М.: РГУП, 2019.

3. Кузнецов, И. Н. Рефераты, курсовые и дипломные работы. Методика подготовки и оформления: учебно-методическое пособие / И. Н. Кузнецов. — 9-е изд. — Москва: Дашков и К, 2020.

4. Скворцова, М. А., Обеспечение проектной деятельности (в сфере IT) (с практикумом): учебное пособие / М. А. Скворцова, Н. В. Акамова, И. В. Драгунова. — Москва: КноРус, 2023.

### 3.2.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Словарь терминов по научно-исследовательской работе [Шр ://idschool22 5 .narod.ru/ slovar.html](http://idschool225.narod.ru/slovar.html).

2. Степаненкова, В.М. Язык и стиль научной работы [Электронный ресурс] [http://www.stepanenkova.ru/informaciya/a\\_student\\_scientific\\_work\\_2/](http://www.stepanenkova.ru/informaciya/a_student_scientific_work_2/)

3. Чуранов, В. Эффективный поиск информации для ведения научной деятельности [Электронный ресурс] / В. Чуранов, А. Чуранов. - Режим НОСТyna: [http://www.aselibrary.ru/digital\\_resources/journal/irr/2Q07/number\\_3/number\\_3\\_4/number\\_3 4566/](http://www.aselibrary.ru/digital_resources/journal/irr/2Q07/number_3/number_3_4/number_3_4566/).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ



Общие компетенции	Показатели оценки результата
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Рациональность планирования и организация деятельности по профессии, качественное выполнение профессиональных требований. Проявление активности, инициативности в процессе освоения профессии, результаты участия в конкурсах, олимпиадах, положительные отзывы о пройденной практики.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Работа с информацией и рациональное распределение времени при выполнении работ.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной, социальной и совместной деятельности.
ОК01, ОК 02, ОК 04, ОК 06	Защита проекта (зачет с оценкой)

## **ПРИЛОЖЕНИЕ**

### **Примерный план этапов деятельности обучающихся при реализации проектов**

1. История возникновения и развития молекулярной кухни
2. Узнать историю возникновения и развития данного направления
3. Рассмотреть приемы и технологии молекулярного направления
4. Ознакомиться с оборудованием, необходимым для приготовления блюд молекулярной кухни.
5. Изучение структуры проектной деятельности
6. Формулировка целей проектной деятельности
7. Формулировка задач проекта
8. Определение проектного продукта
9. Формирование малых групп (по желанию обучающихся), выявление лидеров (ответственных в каждой малой группы)
10. Планирование этапов и сроков деятельности каждой малой группы
11. Осуществление деятельности малых групп, оформление промежуточных отчетов
12. Сбор и обработка информации
13. Оформление проекта в электронной версии и на бумажных носителях, подготовка презентации результатов деятельности, изготовление проектного продукта.
14. Защита проекта (зачет с оценкой)

## ТЕМЫ ПРОЕКТОВ

1	Разработка технологии десертов на основе зеленой массы амаранта
2	Процесс размораживания – жидким азотом в молекулярной кулинарии
3	Ваккумнизация – как процесс тепловой обработки на водяной бане
4	Роль загустителей и пищевых добавок для приготовления блюд
5	Трансглутаминаза – в молекулярной кухне при производстве рыбных полуфабрикатов.
6	Разработка технологии эспумов молекулярной кухни
7	Разработка технологии молекулярных супов
8	Использование растительных природных антиоксидантов в производстве сливочных кремов
9	Разработка технологии сладких соусов с использованием экстрактов зеленой массы амаранта
10	Трансглутаминаза – в молекулярной кухне при производстве мясных полуфабрикатов.
11	Использованием техник молекулярной кухни, при приготовлении холодных закусок
12	Использованием техник молекулярной кухни, при приготовлении блюд из рыбы, нерыбного водного сырья
13	Использованием техник молекулярной кухни, при приготовлении холодных блюд из мяса, домашней птицы,
14	Новые тенденции в общественном питании: Молекулярная кулинария
15	Молекулярная кухня: наука, искусство или еда на каждый день?
16	Современная кулинария-молекулярная кухня
17	Что такое молекулярная кухня?
18	Молекулярная кухня в домашних условиях
19	Волшебство Молекулярной кухни..
20	Молекулярная кухня как современное направление, ее приемы и технологии
21	Молекулярная кулинария: обыкновенное чудо современной науки

