

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ГБПОУ «Юрюзанский технологический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: ДУП. 02 Основы исследовательской деятельности

Специальность: 43.02.15 «Поварское и кондитерское дело»

2022 г.

Рассмотрена:

ПЦК «Общеобразовательных дисциплин»

Председатель:

Валеева М.М.

Протокол № 1

От « 1 » 11 2022г

Программа учебной дисциплины
разработана на основе ФГОС
среднего профессионального
образования по специальности
43.02.15 «Поварское и кондитерское
дело»

Зам. Директора по УМР

Е.Н. Смирнова Смирнова

« 13 » 11 2022г

Организация разработчик: ГБПОУ «ЮТТ»

Разработчик: Валеева М.М.

(подпись)

(ФИО)

Валеева М.М.

преподаватель ГБПОУ «ЮТТ»

(занимаемая должность, место работы)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	11
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ДУП. 02 «Основы исследовательской деятельности» предназначена для изучения основ проектной и исследовательской деятельности в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Основы исследовательской деятельности», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) и Примерной основной образовательной программы среднего общего образования.

Программа нацелена на знакомство учащихся с процессом работы над исследовательской работой, проектом и предполагает различные формы деятельности: индивидуальную, групповую, фронтальную. Занятия построены по типу практикумов, дискуссий, тренингов и ориентированы на собственные научные работы учащихся.

При выполнении практических работ ребята самостоятельно определяют задачи, предмет, объект, методы, гипотезу исследования. Во время тренингов отрабатывают навыки публичных выступлений. Участие в дискуссиях помогает учащимся решить правильность или ошибочность выдвигаемых предположений.

Программа учебной дисциплины «Основы исследовательской деятельности» является обязательной предметной областью ФГОС среднего общего образования. Содержание программы «Основы исследовательской деятельности» направлено на достижение следующих целей:

формирование целостного представления об исследовательской деятельности, оказание методической поддержки учащимся при проведении исследований и подготовке устных выступлений (презентаций).

2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 43.02.15 «Поварское и кондитерское дело»

Программа разработана на основе ФГОС СОО (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г.), ФГОС СПО по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело (Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. № 639) и с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования (решение федерального учебно-методического объединения по общему образованию - протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

2.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Основы исследовательской деятельности» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы.

2.3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	65
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	65
в том числе:	
Теоретические	45
Практические занятия	20

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать/понимать**:

- методику выполнения исследовательской работы (выпускной квалификационной работы);
- этапы теоретической и экспериментальной учебно-исследовательской работы;
- технику эксперимента и обработку его результатов;
- способы поиска и накопления необходимой информации, ее обработки и оформления результатов;
- методы научного познания;
- общую структуру и научный аппарат исследовательской работы;
- способы представления результатов исследовательской работы;
- основные критерии оценки исследовательской работы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- применять теоретические знания для решения конкретных практических задач;
- определять объект исследования, формулировать цель, составлять план выполнения исследования;
- осуществлять сбор, изучение и обработку информации;
- анализировать и обрабатывать результаты исследований и экспериментов;
- формулировать выводы и делать обобщения;
- работать с компьютерными программами при обработке и оформлении результатов исследования.
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Личностные результаты обучения:

ЛР 05 сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

ЛР 06 толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания,

находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

ЛР 07 навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

ЛР 08 нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

ЛР 09 готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

ЛР 10 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

ЛР 13 осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Метапредметные результаты обучения:

МР 01 умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

МР 02 умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МР 03 владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МР 04 готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МР 05 умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

МР 07 умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

МР 08 владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

МР 09 владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения; формирование универсальных учебных действий: регулятивных, познавательных, коммуникативных.

Результаты освоения адаптированной образовательной программы*:

Личностные результаты обучения:

1) для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

способность к социальной адаптации и интеграции в обществе, в том числе при реализации возможностей коммуникации на основе словесной речи (включая устную коммуникацию), а также, при желании, коммуникации на основе жестовой речи с лицами, имеющими нарушения слуха;

2) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

владение навыками пространственной и социально-бытовой ориентировки; умение самостоятельно и безопасно передвигаться в знакомом и незнакомом пространстве с использованием специального оборудования;

способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;

способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

3) для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

формирование умения следовать отработанной системе правил поведения и взаимодействия в привычных бытовых, учебных и социальных ситуациях, удерживать границы взаимодействия;

знание своих предпочтений (ограничений) в бытовой сфере и сфере интересов.

Метапредметные результаты обучения:

1) для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

владение навыками определения и исправления специфических ошибок (аграмматизмов) в письменной и устной речи;

2) для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

способность планировать, контролировать и оценивать собственные учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

3) овладение умением определять наиболее эффективные способы достижения результата при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

4) овладение умением выполнять действия по заданному алгоритму или образцу при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

- 5) овладение умением оценивать результат своей деятельности в соответствии с заданными эталонами при организующей помощи тьютора;
- 6) овладение умением адекватно реагировать в стандартной ситуации на успех и неудачу, конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха при организующей помощи тьютора;
- 7) овладение умением активного использования знаково-символических средств для представления информации об изучаемых объектах и процессах, различных схем решения учебных и практических задач при организующей помощи педагога-психолога и тьютора;
- 8) способность самостоятельно обратиться к педагогическому работнику (педагогу-психологу, социальному педагогу) в случае личных затруднений в решении какого-либо вопроса;
- 9) способность самостоятельно действовать в соответствии с заданными эталонами при поиске информации в различных источниках, критически оценивать и интерпретировать получаемую информацию из различных источников.

Предметные результаты обучения:

не предусмотрено.

*Данные результаты освоения образовательной программы предусмотрены для студентов из числа инвалидов и лиц с ОВЗ (при наличии).

Воспитательный компонент:

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны

ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций

ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод Отечеству, его защите граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий способность противостоять социально опасное поведение окружающих.

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР 6. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 12. Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Всего	Теоретические занятия	Практические занятия
1	2	3	4
Раздел 1. Основные понятия исследовательской деятельности	20	14	6
Раздел 2. Технология работы с информационными источниками	20	18	2
Раздел 3. Технология выполнения исследовательской работы.	18	12	6
Раздел 4. Представление результатов исследовательской работы	7	1	6
ИТОГО	65	45	20

5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Кол-во часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Основные понятия исследовательской деятельности				
Тема 1.1. Исследования и их роль в практической деятельности человека	Содержание учебного материала		6	
	1	Место и роль научных исследований в познавательной деятельности студента.	2	2
	2	Характеристика поисковой и исследовательской работы, анализ ее содержания и особенностей.	2	
	Практические занятия		2	
	Виды исследовательских работ. Их применение в практической деятельности.			
Тема 1.2. Основные методы, виды и этапы исследовательского процесса	Содержание учебного материала		14	
	1	Понятие «методы исследования». Теоретические методы: теоретический анализ и синтез, абстрагирование, конкретизация и идеализация, аналогия, моделирование, сравнительный и ретроспективный анализ, классификация. Эмпирические методы: наблюдение, беседа, тестирование, самооценка, эксперимент, экспертиза, описание, изучение документации.	4	2-3
	2	Виды исследовательских работ: доклад, тезисы, стендовый доклад, литературный обзор, рецензия, научная статья, научный отчет, реферат, проект, учебно-исследовательская работа.	2	
	3	Этапы исследовательского процесса. Постановка научной задачи и формулирование целей и задач исследований. Установление границ исследований и формулировка рабочей гипотезы. Структурирование систем и порядок его проведения. Планирование исследований	6	
	Практические занятия		2	

	Составление анкеты по конкретной теме, апробация ее в своей группе, формулировка выводов			
Раздел 2. Технология работы с информационными источниками				
Тема 2.1. Поиск информации	Содержание учебного материала		12	
	1	Информационное обеспечение исследования. Информационно-поисковые системы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Организация работы с литературой, способы получения и фиксации информации.	8	2-3
	2	Базы данных, ресурсы региональных библиотек.	2	2-3
	Практические занятия			
	Поиск информации в базах данных		2	
Тема 2.2. Накопление и обработка информации	Содержание учебного материала		8	
	1	Организация работы по накоплению информации. Цели, задачи и пути накопления информации. Документальный поток информации.	2	2-3
	2	Обработка научной информации. Организация работы по накоплению научной информации. Способы обработки информации. Работа с литературой. Составление аннотации, простого или сложного плана информационного текста, тезисов, конспектов, рефератов.	6	2-3
Раздел 3. Технология выполнения исследовательской работы.				
Тема 3.1. Структура исследовательской работы	Содержание учебного материала		12	
	1	Формальная структура исследования: введение, основная часть, заключение, список литературы (библиография), приложения. Требование к каждой из этих составляющих. Логика построения работы; требования по отношению к используемым терминам и понятиям. Центральная тема исследования и ее обоснование: актуальность, теоретическая значимость, практическая значимость.	6	2-3
	2	Объект и предмет исследования; их взаимосвязь, сходство и различие. Цель и задачи исследования. Гипотеза исследования.	2	2-3
	Практические занятия			

	Построение диаграмм по предложенным таблицам Корректировка плана, цели и задач собственного исследования, подбор информации. Апробация работы.		4	
Тема 3.2. Правила оформления исследовательской работы	Содержание учебного материала		6	
	1	Общие правила оформления текста научно-исследовательской работы: формат, объем, шрифт, интервал, поля, нумерация, строки, заголовки, сноски и примечания, приложения	2	2-3
	2	Подготовка и окончательное оформление списка литературы. Основные правила оформления приложений. Требования к орфографической и стилистической грамотности работы, к соблюдению некоторых технических правил: поля, сноски, красные строки и т.д.	2	2-3
	Практические занятия			
	Оформление библиографического списка по самостоятельно сформулированной теме исследовательской работы.		2	
Раздел 4. Представление результатов исследовательской работы				
Тема 4.1. Презентация исследовательских работ. Технология публичного выступления	Содержание учебного материала		7	
	1	Использование мультимедийных презентаций для сопровождения выступления.	1	2-3
	Практические занятия			
	Подготовка доклада. Психологический аспект готовности к выступлению. Требования к докладу. Культура выступления и дискуссии Речевые ошибки. Речевое поведение. Научный спор и дискуссия. Подготовка и участие в научно-практических конференциях.		6	
ВСЕГО:			65	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет;
- вентиляционное оборудование.

Технические средства обучения:

- мультимедиа проектор; интерактивная доска;
- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- лазерный принтер;
- сканер;
- устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки и наушники

6.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Бережнова Е.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: Учеб. для студ. средн. пед. учеб. заведений / Е.В. Бережнова., В.В.Краевский. – М.: Издательский центр «Академия», 2017.

Дополнительные источники:

1. Образцов П.И. Методы и Методология психолого-педагогического исследования / П.И. Образцов. – СПб.: Питер, 2004
2. Соловьева Н.Н. Основы подготовки к исследовательской деятельности и оформление ее результатов / Н.Н. Соловьева. – М.: АПК и ПРО, 2005.
3. Волков Ю.Г. Как написать диплом, курсовую, реферат / Ю.Г. Волков. – Ростов-на-Дону: «Феникс», 2003.
4. Журавлев В.И. Введение в научное исследование по педагогике / В.И. Журавлев. – М.: Просвещение, 1988.
5. Бобрикова Л.В. Пишем реферат, доклад, выпускную квалификационную работу: Учебное пособие / Л.В. Бобрикова, Н.И. Виноградова. – М.: И.Ц. «Академия», 2002. – 128 с.

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений обучающихся - знаний, умений и навыков.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Обучение по учебной дисциплине завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета.

Таблица 1 - Формы и методы контроля и оценки освоенных умений и усвоенных знаний

Раздел (тема) учебной дисциплины	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>Раздел 1. Основные понятия исследовательской деятельности</i>	знать/понимать: – содержание понятий: наука, научное познание, научное исследование, исследовательская работа; – виды исследовательских работ; – методы исследования. уметь: – определять вид исследовательской работы.	Поиск примеров исследовательской деятельности в практической деятельности человека. Демонстрация умения определять вид исследовательской работы	Оценка преподавателя устных ответов по образцу. Тестирование в программе Nettest по эталону
<i>Раздел 2. Технология работы с информационными источниками.</i>	знать/понимать: – способы поиска и накопления необходимой информации, ее обработки и оформления результатов. уметь: – осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр. – осуществлять сбор, изучение и обработку информации; – анализировать и обрабатывать результаты исследований и экспериментов; – соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.	Демонстрация умения осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр. Выполнение преобразования информации в наглядную форму (построение таблиц, схем) с помощью программы Word. Выполнение преобразования информации в наглядную форму (построение графиков, диаграмм) с помощью программы Excel. Создание и использование базы данных для поиска информации. Отправка и получение информации по электронной почте Использование внешних устройств, подключаемых к компьютеру, для выполнения различных задач.	Оценка преподавателя контрольной работы по оценочной ведомости. Оценка преподавателя результатов выполнения и защиты практических работ по оценочной ведомости. Тестирование в программе Nettest по эталону. Оценка преподавателя и взаимооценка защиты реферата, сообщения по оценочной ведомости.

Раздел 3. Технология выполнения исследовательской работы.	знать/понимать: – общую структуру и научный аппарат исследовательской работы уметь: – определять объект исследования, формулировать цель, составлять план выполнения исследования; – правильно оформить исследовательскую работу.	Анализ структуры учебных исследовательских работ. Определение объекта исследования, формулирование цели и составление плана исследовательской работы. Составление и оформление исследовательской работы.	Тестирование в программе Nettest по эталону. Оценка преподавателя результатов выполнения практической работы по оценочной ведомости.
Раздел 4. Представление результатов исследовательской работы	знать/понимать: – способы представления результатов исследовательской работы. – основные требования к процедуре защиты исследовательской работы; – основные критерии оценки исследовательской работы. уметь: – иллюстрировать исследовательские работы с использованием средств информационных технологий.	Выполнение и демонстрация исследований с использованием средств информационных технологий. Демонстрация умения публичного выступления.	Самооценка и взаимооценка исследовательской работы по оценочной ведомости. Оценка преподавателем результатов выполнения и защиты исследовательских работ по оценочной ведомости. Тестирование в программе Nettest по эталону.

Таблица 2 - Формы и методы контроля и оценки освоенных общих компетенций

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация интереса к будущей профессии.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Демонстрация умения эффективного поиска необходимой информации;	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные	Использование различных источников информации,	

технологии в профессиональной деятельности.	включая электронные для решения профессиональных задач.	процессе освоения образовательной программы
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Прохождение военных сборов.	

Личностные результаты обучения:

ЛР 05 сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

ЛР 06 толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

ЛР 07 навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

ЛР 08 нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

ЛР 09 готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

ЛР 10 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

ЛР 13 осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Метапредметные результаты обучения:

МР 01 умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

МР 02 умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МР 03 владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МР 04 готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МР 05 умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

МР 07 умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

МР 08 владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

МР 09 владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;

формирование универсальных учебных действий: регулятивных, познавательных, коммуникативных.

Предметные результаты обучения:

ПР 01 сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;

ПР 02 сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

ПР 03 владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

ПР 04 владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

ПР 05 сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;

ПР 06 владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

ПР 07 сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

ПР 08 владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.