

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

18.02.12 ТЕХНОЛОГИЯ АНАЛИТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
ХИМИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Шебекино - 2024

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора (по УМР)

_____ В.Н. Долженкова

«__» _____ 2024г.

Организация-разработчик ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта»

Разработчик (и):

Преподаватель ОГАПОУ
«Шебекинский техникум
промышленности и транспорта»

подпись

А.А. Шумских

И.О. Фамилия

Рассмотрена и одобрена на заседании ЦК _____

Протокол № _____

от «__» _____ 2024г.

Председатель ЦК _____ И.В. Мандрикова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ХИМИЯ»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Индивидуальный проект «Химия» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений, утв. Приказом МОН РФ 09.12.2016 г. № 1554, зарегистрирован в Мин.юст. РФ 22.12.2016 г. № 44899

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОУД.14 «Индивидуальный проект «Химия» относится к базовым учебным дисциплинам и входит в общеобразовательный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью дисциплины является выработка самостоятельных исследовательских умений (постановка проблемы, сбор и обработка информации, проведение экспериментов, анализ полученных результатов), развитие творческих способностей и логического мышления, объединение знаний, полученных в ходе учебного процесса, и приобщение к конкретным жизненно важным или профессиональным проблемам.

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно- исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых 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.

По окончании изучения курса «Индивидуальный проект» учащиеся:

должны знать:

- основы методологии исследовательской и проектной деятельности;
- структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы.

должны уметь:

формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме.

Результаты освоения общеобразовательной дисциплины «Химия» в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - уметь переносить знания в практическую область, освоенные средства и способы действия в собственную практику; - знать основы методологии исследовательской и проектной деятельности; - знать структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы; - иметь навыки формулировки темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; уметь выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; - уметь определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; - выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования

¹ Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

² Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с методикой преподавания дисциплины

- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
 - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
 - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем
- б) базовые исследовательские действия:**
- владеть навыками учебно-исследовательской и 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;
 - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
 - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
 - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
 - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
 - способность их использования в познавательной и социальной практике.

<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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации 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 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации из энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения; - оценивать достоверность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; - уметь работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы; - уметь рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы; - иметь навык наблюдения за и явлениями; - уметь оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов. описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов; - уметь проводить измерения спомощью различных приборов
---	--	--

	<p>и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. 	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь планировать и проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты; - уметь составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;

	<p>проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: <ul style="list-style-type: none"> - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: <ul style="list-style-type: none"> -внутренней мотивации, включающей к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты. 	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно- 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь аргументированно вести диалог, развернуто и логично излагать свою позицию; - уметь корректно выражать своё отношение к суждениям собеседников, проявлять уважительное отношение к оппоненту

<p>работать в коллективе и команде</p>	<p>исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека. 	<p>и в корректной форме формулировать свои возражения, задавать вопросы по существуобсуждаемой темы</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно- 	<p>- уметь логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения; самостоятельно выбирать формат публичного выступления и составлять устные и письменные тексты с учётом цели и особенностей аудитории</p>

<p>позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</p> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; <p>патриотического воспитания:</p>	
--	---	--

- | | | |
|--|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none">- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности. | |
|--|---|--|

<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь выполнять инструкции правил безопасности; - понимать основные принципы ресурсосбережения и принципы бережливого производства
---	--	---

Перечень профессиональных компетенций элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Код формируемых компетенций	Результаты освоения дисциплины
ПК 1.1	Оценивать соответствие методики задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности.
ПК 1.2	Выбирать оптимальные методы анализа.
ПК 1.3	Подготавливать реагенты, материалы и растворы, необходимые для анализа.
ПК 1.4	Работать с химическими веществами и оборудованием с соблюдением отраслевых норм и экологической безопасности.
ПК 2.1	Обслуживать и эксплуатировать лабораторное оборудование, испытательное оборудование и средства измерения химико-аналитических лабораторий.
ПК 2.2	Проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ химическими и физико-химическими методами.
ПК 2.3	Проводить метрологическую обработку результатов анализов.
ПК 3.1	Планировать и организовывать работу в соответствии со стандартами предприятия, международными стандартами и другим требованиями.
ПК 3.2	Организовывать безопасные условия процессов и производства.
ПК 3.3	Анализировать производственную деятельность лаборатории и оценивать экономическую эффективность работы.

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7

Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
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	ЛР 12

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ХИМИЯ»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	32
в т.ч.	
Основное содержание	26
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	-
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<i>Консультации</i>	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет в форме защиты индивидуального проекта)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Индивидуальный проект «Химия»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Уровень усвоения	Объем часов	Формируемые компетенции	Код личностных результатов реализации программы воспитания, ЛР
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Методология проектной деятельности, типология проектов			6		
Тема 1.1. Проект как вид учебно-познавательной деятельности. Типология проектов.	Содержание учебного материала: Определение понятия «проект». Мотивация проектной деятельности, её особенности. Усвоение теоретических основ проектирования. Виды проектов. Различие между проектной и исследовательской деятельностью. Занятие проектной деятельностью как проявление творчества.	1	2	ОК 01, ОК 02	ЛР4, ЛР7
Тема 1.2. Структура проекта. Правила оформления работы.	Требования к структуре и содержанию проекта. Грамотное изложение сути проблемы, недопущение упрощенчества, поверхностного толкования тех или иных вопросов. Методы исследовательской деятельности. Этапы работы над индивидуальным проектом. Особенности оформления и представления результатов собственных исследований (наблюдение, опыт, эксперимент и т.д.). Общие требования к оформлению текста.	1	2	ОК 02	ЛР4, ЛР7
Тема 1.3. Инструментарий работы с информацией.	Изучение методов, приемов, технологии поиска и переработки информации. Отбор и систематизация информации. Рассмотрение видов переработки чужого текста. Плагиат и как избежать его в своей работе. Применение информационных технологий в проектной деятельности. Изучение Правил безопасности работы в сети Интернет.	1	2	ОК 02	ЛР4, ЛР7
Раздел 2. Практическая реализация проектно-исследовательской деятельности			20		
Тема 2.1. Формулирование темы проекта. Определение его типа. Составление алгоритма работы над проектом.	Выбор темы проекта. Требования к теме. Алгоритм формулирования темы проекта. Определение типа проекта. Определение этапов работы над проектом. Проект – это «Пять П». Планирование проекта.	2	2	ОК 01, ОК 02	ЛР4, ЛР7
Тема 2.2. Оформление содержания проекта. Постановка цели и	Соблюдение подготовительного и поискового этапов работы над проектом. Составление содержания проекта. Постановка цели и определение задач работы над индивидуальным проектом в соответствии с содержанием.	2	2	ОК 01, ОК 02	ЛР4, ЛР7

определение задач проекта.					
Тема 2.3. Обоснование актуальности исследования и практического применения проекта.	Оценка и обоснование актуальности проекта. Описание и определение проблемного поля. Раскрытие практического значения (применения) индивидуального проекта с учетом полученных результатов работы над ним.	2	2	ОК 01, ОК 02	ЛР4, ЛР7
Тема 2.4. Оформление введения к проекту.	Форматирование и структурирование введения в соответствии с требованиями к оформлению проекта.	2	2	ОК 01, ОК 02	ЛР4, ЛР7
Тема 2.5. Систематизация информации по главам.	Оформление заголовков структурных элементов (глав) проекта. Оформление наименований структурных элементов (параграфов) проекта. Форматирование и структурирование теоретической и практической частей проекта.	2	2	ОК 01, ОК 02	ЛР4, ЛР7
Тема 2.6. Форматирование текстового документа. Оформление таблиц, рисунков, иллюстраций	Редактирование текстовой части проекта в соответствии с требованиями. Оформление таблиц, рисунков, иллюстраций в соответствии с требованиями.	2	2	ОК 01, ОК 02	ЛР4, ЛР7
Тема 2.7. Оформление библиографического списка и перечня информационных источников, ссылок, сносок, приложений.	Оформление библиографического списка и перечня информационных источников в соответствии с требованиями. Изучение Правил оформления ссылок на информационные источники в соответствии с требованиями ГОСТов. Оформление ссылок, сносок, приложений в соответствии с требованиями.	2	2	ОК 01, ОК 02	ЛР4, ЛР7
Тема 2.8. Формулировка заключения, выводов по итогам работы над проектом. Визуализация информации.	Составление краткого обзора проекта, формулирование выводов, оформление заключения в соответствии с требованиями. Ознакомление с технологиями визуализации и систематизации текстовой информации. Создание скетчей, скетчноутинг (визуальных заметок). Инфографика. Скрайбинг.	2	2	ОК 01, ОК 02	ЛР4, ЛР7
Тема 2.9. Структура и оформление мультимедийной презентации проекта.	Овладение навыками работы в программе Power Point. Примерное оформление слайдов в соответствии с требованиями.	2	2	ОК 01, ОК 02	ЛР4, ЛР7

Тема 2.10. Подготовка к публичной защите проекта	Публичное выступление и его основные правила. Составление основных тезисов публичного доклада.	2	2	ОК.01-04 ОК.06, 07 ПК 1.1-1.4, 2.1-2.3, 3.1-3.3	ЛР1, ЛР4-12
Прикладной модуль. Раздел 3. Особенности профессиональной коммуникационной культуры			4		
Тема 3.1. Применение научного стиля в проектной деятельности.	Формы и принципы профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации. Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет. Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические).			ОК.01-04 ОК.06, 07 ПК 1.1-1.4, 2.1-2.3, 3.1-3.3	ЛР1, ЛР4-12
Тема 3.2. Анализ проекта по критериям внешней оценки.	Анализ проекта по предметным критериям. Конечная систематизация информации проекта, оформление титульного листа.			ОК.01-04 ОК.06, 07 ПК 1.1-1.4, 2.1-2.3, 3.1-3.3	ЛР1, ЛР4-12
Промежуточная аттестация (защита индивидуального проекта)			2		
			ИТОГО:	32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Химия».

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся;
рабочее место преподавателя;
схемы, таблицы, словари, раздаточный материал.

Технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением-1
проектор-1.

3.2 Методическое и информационное обеспечение обучение.

Методическое обеспечение образовательной программы для обучающихся «Индивидуальный проект» включает в себя следующие основополагающие понятия: методы и принципы обучения, критерии и формы оценки результатов.

В образовательном процессе возможны теоретические и практические формы проведения занятий. Учебные занятия проводятся в группах. Значительная часть времени отводится индивидуальным консультациям и индивидуальной работе с обучающимися.

Методы обучения, используемые педагогами на занятиях, разнообразны и, подразделяются на словесные (беседа, лекция, рассказ-объяснение и др.), наглядные (демонстрация наглядных пособий, демонстрация опытов, экскурсии и др.), практические (выполнение упражнений, приобретение навыков, овладение приемами работы, обработка полученных данных и др.).

Образовательный процесс основывается на следующих принципах:

- принцип научности;
- принцип систематичности;
- принцип доступности учебного материала;
- принципа наглядности;
- принципа сознательности и активности;
- принцип прочности;
- принцип индивидуализации.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основная литература:

1. "ГОСТ 7.32-2017. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно- исследовательской работе. Структура и правила оформления" (введен в действие Приказом Росстандарта от 24.10.2017 N 1494-ст).

2. Индивидуальный проект. 10-11 классы: методическое пособие/Л.Е. Спиридонова, Б.А. Комаров, О.В. Маркова, В.М. Стацунова.-Санкт-Петербург: КАРО, 2021. - 208 с.

3. Земсков Ю. П. Основы проектной деятельности: уч. пособие для СПО/ Ю. П. Земсков, Е. В. Асмолова. -2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 184 с.

4. Михеева Е. В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования – М.: Академия, 2022.

5. Бережнова Е.В., Краевский В.В. Основы учебно- исследовательской деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред.проф. образования/ Е.В. Бережнова, В.В. Краевский. –

10-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018.

6. Виноградова Н.А., Микляева Н.В. Научно-исследовательская работа студента: Технология написания и оформления доклада, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ Н.А. Виноградова, Н.В. Микляева. – 12-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательский центр «Академия», 2019.

7. Пастухова И.П. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учеб.-метод. пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений/ И.П. Пастухова, Н.В. Тарасова. – М.: Издательский центр «Академия», 2017.

Дополнительная литература:

8. 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.

9. Голуб, Г.Б. Метод проектов - технология компетентностно - ориентированного образования: методическое пособие для педагогов.

10. Г.Б. Голуб. Основы проектной деятельности школьника. / Г.Б. Голуб, Е.А. Перелыгина, О.В. Чуракова; под ред. проф. Е.Я. Когана. - Самара: Учебная литература, 2009. - 224 с.

11. Г.Б. Голуб, Е.А. Перелыгина, О.В. Чуракова; под ред. проф. Е.Я. Когана. - Самара: Учебная литература, 2009. - 176 с.

12. Н.В. Тарасова. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014.

13. Новожилова, М.М. Как корректно провести учебное исследование: от замысла к открытию / М.М. Новожилова, С.Г. Воровщиков.

14. Пастухова И.П., Тарасова Н.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / И.П. Пастухова

Интернет-ресурсы:

1 <http://psystudy.ru> - электронный научный журнал

2 <http://studentam.net> - электронная библиотека учебников

3 <http://www.gumer.info> - библиотека

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых общих компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><i>Личностные результаты освоения программы дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме. <p><i>Метапредметные результаты обучения :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей. - 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; - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты - владение языковыми средствами; умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства. - 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. 	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проверка домашнего задания; - рубежный контроль: - устный отчет с демонстрацией материалов, - письменный отчет; - защита проектов.

Предметные результаты освоения программы дисциплины:

По окончании изучения курса «Индивидуальный проект» обучающиеся **должны знать:**

- основы методологии исследовательской и проектной деятельности;
- структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы.

должны уметь:

- формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;
- составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;
- выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;
- определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;
- работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
- выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования;
- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;
- рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы;
- наблюдать за биологическими, экологическими и социальными явлениями;
- описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов;
- проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты;
- проводить измерения с помощью различных приборов;
- выполнять письменные инструкции правил безопасности;
- оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов.

По окончании изучения курса «Индивидуальный проект» обучающиеся **должны владеть:**

- понятиями: абстракция, анализ, апробация, библиография, гипотеза исследования, дедукция, закон, индукция, концепция, моделирование, наблюдение, наука, обобщение, объект исследования, предмет исследования, принцип, рецензия, синтез, сравнение, теория, факт.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерий	Содержание критерия	Уровни сформированности проектной деятельности		
		Базовый (1 балл)	Повышенный	
			2 (балла)	3 (балла)
Овладение подходами к осуществлению проектной деятельности	Способность поставить проблему и выбрать способы её решения, найти и обработать информацию, формулировать выводы и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, модели, макета, объекта, творческого решения и т.п.	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно с опорой на помощь руководителя ставить проблему и находить пути её решения; продemonстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её решения; продemonстрировано владение логическими операциями, навыками критического мышления, продemonстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать понимания проблемы	Работа свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её наиболее эффективного решения; продemonстрировано свободное владение логическими операциями, навыкамикритического мышления, умение самостоятельно мыслить; продemonстрирована способность на этой основе приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания проблемы
Знание предметной области	Умение раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий	Продemonстрировано понимание содержания выполненной работы. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки	Продemonстрировано владение предметом проектной деятельности. Есть несущественные ошибки	Продemonстрировано свободное владение предметом проектной деятельности. Ошибки отсутствуют

<p>Подготовка проекта</p>	<p>Умение самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в условиях ограниченности ресурсов</p>	<p>Продемонстрированы навыки определения темы и планирования работы. Работа доведена до конца и представлена комиссии; некоторые этапы выполнялись под контролем и при поддержке руководителя. При этом проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля обучающегося</p>	<p>Работа логично спланирована и последовательно реализована, своевременно и успешно пройдены этапы работы над проектом. Внесены необходимые. корректировки работы по итогам консультаций</p>	<p>Работа тщательно спланирована и последовательно реализована, своевременно пройдены все необходимые этапы обсуждения и представления. Корректировки работы осуществлялись самостоятельно по итогам консультации</p>
<p>Оформление проекта</p>	<p>Проект подготовлен в соответствии с утвержденным планом, оформлен в соответствии с ГОСТом и методическими рекомендациями организации</p>	<p>В проекте есть все необходимые разделы, оформлен в соответствии со всеми необходимыми нормами, есть небольшие замечания по оформлению</p>	<p>Проект содержит все необходимые разделы. Информация четко структурирована. Есть небольшие замечания по оформлению</p>	<p>Проект содержит все необходимые разделы. Информация четко структурирована. Ошибки отсутствуют</p>
<p>Презентация проекта</p>	<p>Умение ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументировано ответить на вопросы</p>	<p>Продемонстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой презентации. Обучающийся отвечает на вопросы</p>	<p>Тема ясно определена. Выступление ясно, логично, последовательно, аргументировано. Презентация проекта вызывает интерес. Обучающийся развернуто дает ответы на вопросы</p>	<p>Тема ясно определена и обоснована актуальность. Выступление хорошо структурировано: логично, последовательно, аргументировано представлены итоги выполнения проекта, понятны цели и задачи проекта. Презентация вызывает интерес. Обучающийся свободно и развернуто дает ответы на вопросы</p>

Оценка проекта:

5 баллов – «удовлетворительно»;

6-10 – «хорошо»;

11-15 – «отлично».