

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»
Многопрофильный колледж



ПОО.01 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

**Методические указания
для студентов заочной формы обучения
по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

Магнитогорск, 2020

ОДОБРЕНО:

Предметной комиссией
Социально-экономических дисциплин
Председатель Н.А.Камчатная
Протокол №7 от 17.02.2020 г.

Методической комиссией МпК
Протокол №3 от 26.02.2020 г

Составители:

преподаватель ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» МпК Марина Николаевна Маликова

преподаватель ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» МпК Наталья Владимировна Антропова

Методические указания по учебной дисциплине «Индивидуальный проект» составлены в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом МОиН РФ от 17 мая 2012 г. № 413 и ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «10» января 2018 г. №2.

Методические указания призваны помочь обучающимся заочной формы обучения в самостоятельной работе по изучению материалов учебной дисциплины.

Методические указания содержат рекомендации по изучению теоретического блока, задания и общие рекомендации по выполнению проекта.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОЕКТА	10
4 ПРЕДМЕТНЫЕ ОБЛАСТИ И ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ПРОЕКТОВ	18
5 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА	20
6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	24
ПРИЛОЖЕНИЕ А Образовательный маршрут	28
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Образец оформления титульного листа проекта	29
ПРИЛОЖЕНИЕ В Образец оформления содержания проекта	30

ВВЕДЕНИЕ

Методические указания для обучающихся заочной формы обучения по учебной дисциплине «Индивидуальный проект» предназначены для реализации требований ФГОС среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом профиля получаемого профессионального образования.

Самостоятельная работа при заочной форме обучения является основным видом учебной деятельности и предполагает самостоятельное изучение теоретического материала; выполнение проекта; подготовку к промежуточной аттестации.

Учебным планом для студентов заочной формы обучения предусматриваются практические занятия, самостоятельная работа студентов.

Обзорные практикумы проводятся по сложным для самостоятельного изучения темам программы и должны помочь студентам систематизировать результаты самостоятельных занятий.

Проведение практических занятий ориентировано на закрепление теоретических знаний, полученных при самостоятельном изучении и на обзорных практикумах, и приобретение необходимых компетенций по изучаемой дисциплине.

Обязательным условием освоения дисциплины является выполнение проекта.

Методические указания устанавливают единые требования к выполнению и оформлению проекта. Если в ходе самостоятельного изучения дисциплины, при выполнении проекта у Вас возникают трудности, то Вы можете прийти на консультации к преподавателю, которые проводятся согласно графику.

По итогам изучения дисциплины проводится защита проекта, по итогам которого выставляется дифференцированный зачет.

Настоящие методические указания составлены в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины и включают области выполнения проекта для студентов заочной формы.

Цель методических указаний – помочь студентам при самостоятельном освоении программного материала и выполнении проекта.

Методические указания включают:

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины.
2. Тематический план учебной дисциплины.
3. Методические рекомендации по выполнению проекта
4. Предметные области и примерная тематика проектов
5. Критерии оценки индивидуального проекта
6. Информационное обеспечение
7. Образец оформления титульного листа проектной работы
8. Образец оформления содержания проектной работы.

Наряду с настоящими методическими указаниями студенты заочной формы обучения должны использовать учебно-методическую документацию по учебной дисциплине, включающую рабочую программу, методические указания для самостоятельной работы; учебное пособие.

1 ПАСПОРТ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Индивидуальный проект (по предметным областям)» относится к общеобразовательному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и обеспечивает выполнение обучающимся индивидуального проекта (учебного исследования, учебного проекта).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одной из предметных областей: «Русский язык и литература», «Родной язык и родная литература», «Иностранные языки», «Общественные науки», «Математика и информатика», «Естественные науки», «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности».

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Индивидуальный проект (по предметным областям)» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:

Личностные результаты	
ЛР4	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР5	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР6	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;
ЛР7	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
ЛР8	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
ЛР9	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;
ЛР10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
Метапредметные результаты	
МР1	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;
МР3	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;

MP4	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;
MP5	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;
MP7	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
MP8	владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
MP9	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.
Предметные результаты (в рамках выбранной предметной области)	
ПР1	способность определять актуальность темы;
ПР2	умение самостоятельно определять цель, формулировать задачи;
ПР3	умение самостоятельно найти эффективный способ решения задачи;
ПР4	умение самостоятельно осуществлять действия по реализации плана достижения цели;
ПР5	умение работать индивидуально и с руководителем проекта;
ПР6	использование и умение применять различные виды информации для решения поставленной задачи
ПР7	оформление результатов проектной деятельности
ПР8	использование информационно-коммуникационной технологии.
ПР9	доносить свою позицию до других с помощью монологической и диалогической речи с учетом своих учебных ситуаций.
ПР10	соотнесение своих действий с планируемым результатом.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тематический план

Раздел/ тема дисциплины	Учебная нагрузка обучающихся					Планируемые результаты освоения дисциплины
	Всего	в том числе				
		самостоятельная работа	лекции, уроки	практические занятия	лабораторные занятия	
Введение	-			-		ЛР5, ЛР9, ПР1
Раздел 1 Организация проектной деятельности	12	8		4		
Тема 1.1. Проектный замысел	4	2		2		ЛР4, МР4, ПР2
Тема 1.2 Постановка проблемы. Тематизация.	4	4				ЛР5, МР3, ПР 2
Тема 1.3 Жизненный цикл проекта.	4	2		2		ЛР5, МР1, ПР 3,4
Раздел 2 Разработка проекта	16	12		4		
Тема 2.1 Целеполагание проекта. SMART	2	2				ЛР9, МР1, ПР2, 4
Тема 2.2. Ресурсы проекта	2	2				
Тема 2.3 Самоопределение участников проекта. Командная рефлексия.	4	4				ЛР6, МР7, ПР 5
Тема 2.4 Результат проекта и его особенности	4	2		2		ЛР5, МР4, ПР 4,5
Тема 2.5 Планирование работ достижения результатов проекта	4	2		2		ЛР7, МР1, ПР 4-6
Раздел 3 Представление результатов проекта	11	9		2		
Тема 3.1 Требования и особенности оформления паспорта проекта	4	4				ЛР9, МР5, ПР7
Тема 3.2 Информационные технологии в представлении результатов проекта	3	3				ЛР9, МР5, ПР8
Тема 3.3 Правила построения устного выступления	2	2				ЛР8,10, МР8, ПР9
Тема 3.4 Защита результатов проектной деятельности. Рефлексия проектного опыта.	2			2		ЛР9, МР9, ПР10
Всего	39	29		10		

2.2 Содержание учебной дисциплины

ВВЕДЕНИЕ

Обзор содержания учебной дисциплины и знакомство обучающихся с основными условиями и требованиями к освоению программы, разработке индивидуального проекта: цели, задачи, форма организации деятельности, тематика (предметная область) индивидуального проекта. Обзор типов и форм продуктов проектной деятельности.

Раздел 1 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тема 1.1 Проектный замысел

Инициация проекта. Техники формулировки проектной идеи (SWOT-АНАЛИЗ, Мозговой штурм, Метод 6-3-5 и др.).

Виды учебной деятельности: описание проблемы (потребности), формулировка корректировка идеи проекта.

Тема 1.2 Постановка проблемы. Тематизация

Способы выделения и постановки проблемы. Анализ ситуации. Сценарий 1: От сформулированной темы к проблеме. Сценарий 2: Выделение проблемы в процессе взаимодействия с заказчиком. Сценарий 3: Фиксация проблемы через набор позиций, самостоятельный выбор темы. Сценарий 4: Постановка проблемы исходя из ценностных оснований. Тематизация от образа результата.

Виды учебной деятельности: определение проблемы, формулирование проблемы и темы проекта.

Тема 1.3 Жизненный цикл проекта

Понятие жизненного цикла проекта. Фазы и этапы проекта. Движение проекта по фазам жизненного цикла (на примере мини-проекта «Мост»).

Виды учебной деятельности: выполнение мини-проекта «Мост»

Раздел 2 РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА

Тема 2.1 Целеполагание проекта. SMART

Понятие цели и задачи проекта. Критерий оценки целей проекта SMART.

Виды учебной деятельности: формулирование целей и задач проекта

Тема 2.2 Ресурсы проекта

Понятие ресурса проекта. Виды ресурсов проекта. Способы привлечения ресурсов в проект.

Виды учебной деятельности: определение и подбор ресурсов проекта.

Тема 2.3 Самоопределение участников проекта. Командная рефлексия.

Понятие команды проекта. Структура проектной команды. Коммуникация в процессе проектной работы. Способы коммуникации в проекте. Способы оценки эффективности работы команды проекта. Командная рефлексия.

Виды учебной деятельности: взаимодействие с участниками проекта (тренинг командообразования), индивидуальная и групповая рефлексия.

Тема 2.4 Результат проекта и его особенности

Понятие результата проекта. Результаты в проектах разных типов. Формы представления результатов проекта. Способы оценки результатов проекта. Варианты продолжения и продвижения проекта.

Виды учебной деятельности: моделирование результата проекта, выбор и принятие решения о результате проекта и форме его представления

Тема 2.5 Планирование работ достижения результатов проекта

Понятие графика выполнения проекта. Способы выделения этапов проекта. Логика действий и последовательность мероприятий проекта в соотношении с его ресурсами и сроками.

Логика действий и последовательность мероприятий проекта. Корректировка ресурсов и сроков проекта. Корректировка продуктового результата проекта

Виды учебной деятельности: разработка логики действий, мероприятий проекта и их последовательности. Корректировка ресурсов и сроков проекта. Корректировка продуктового результата проекта

Раздел 3 ПРЕДСТАВЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОЕКТА

Тема 3.1 Требования и особенности оформления паспорта проекта

Паспорт проекта: структура, требования и формы представления данных. Общие требования к оформлению текста, оформления таблиц, графиков, диаграмм, схем, рисунков и т.д., библиографического списка.

Виды учебной деятельности: оформление паспорта проекта

Тема 3.2 Информационные технологии в представлении результатов проекта

Требования и особенности презентации проекта средствами MS PowerPoint. Требования к количеству, качеству содержания слайдов. Средства визуализации результатов (инфографика, MS Publisher, MS Excel, Windows Movie Maker и др.).

Виды учебной деятельности: разработка и оформление презентации проекта.

Тема 3.3 Правила построения устного выступления

Способы и приёмы подготовки устного выступления на защите проекта. Подготовка речи. Способы и приемы аргументации и общения с аудиторией.

Виды учебной деятельности: подготовка устного выступления на защите проекта

Тема 3.4 Защита результатов проектной деятельности. Рефлексия проектного опыта.

Регламент защиты проекта. Предзащита проекта. Индивидуальная и групповая рефлексия проектной деятельности. Внешняя экспертиза проекта.

Виды учебной деятельности: доработка проектов с учетом предварительной защиты, подготовка к защите, защита проекта, экспертная оценка, рефлексия.

3 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОЕКТА

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в рамках одного или нескольких учебных предметов с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания и методов избранных областей знаний и/или видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую).

Учебный проект или исследование – это возможность максимального раскрытия своего творческого потенциала. Это деятельность позволит проявить себя индивидуально, попробовать свои силы, приложить свои знания, принести пользу, показать публично достигнутый результат.

Тема проекта определяет его тип и конечный продукт.

Исследовательский тип работы требует хорошо продуманной структуры, обозначения цели, обоснования актуальности предмета исследования, обозначения источников информации, продуманных методов, ожидаемых результатов. Исследовательские проекты полностью подчинены логике пусть небольшого, но исследования и имеют структуру, приближенно или полностью совпадающую с подлинным научным исследованием. В результате исследовательских проектов могут создаваться как научные статьи, брошюры и т.п., так и модели или макеты, учебные фильмы, режиссерские мероприятия, например, учебная экскурсия.

Информационно-поисковый проект требует направленности на сбор информации о каком-то объекте, физическом явлении, возможности их математического моделирования, анализа собранной информации и ее обобщения, выделения фактов, предназначенных для практического использования в какой-либо области. Проекты этого типа требуют хорошо продуманной структуры, возможности систематической коррекции по ходу работы над проектом. Такие проекты могут быть интегрированы в исследовательские и стать их органичной частью. Результатом информационно-поискового проекта могут стать статьи, видео, публикации и т.д.

Практико-ориентированный проект отличается четко обозначенным с самого начала конечным результатом деятельности участника проекта. Проект направлен на решение какой-либо проблемы, на практическое воплощение в жизнь какой-то идеи. Его результатом могут стать газеты, видеофильмы, звукозаписи, спектакли, программы действий, проекты закона, справочные материалы, раздаточные материалы по предмету, словари фразеологизмов, исторические атласы и т.п.

Продуктом проектной деятельности может быть любая из следующих работ:

- письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчеты о проведенных исследованиях, стендовый доклад, пособие, сборник упражнений, практикум, мультимедийный продукт и др.);
- творческая работа (инсценировки, сценария, экскурсии, компьютерной анимации, видеофильма и др.);
- материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;
- отчетные материалы по социальному проекту, могут включать в себя как тексты, так и мультимедийные продукты.

Кроме этого:

- анализ данных социологического опроса;
- атлас, карта;
- видеофильм;
- выставка;
- газета, журнал;
- действующая фирма;
- законопроект;
- игра;
- коллекция;

- костюм;
- модель;
- мультимедийный продукт;
- оформление кабинета;
- постановка;
- праздник;
- прогноз;
- справочник;
- сравнительно-сопоставительный анализ;
- учебное пособие;
- экскурсия.

Выбор темы индивидуального проекта закрепляется распоряжением директора колледжа.

После выбора темы индивидуального проекта начинается самостоятельная работа обучающегося по его выполнению.

Этапы работы над проектом

Процедуру работы над проектом можно разбить на 4 этапа.

1. Подготовительный этап

- выбор темы и руководителя проекта

2. Планирование

- уточнение темы проекта, её конкретизация;
- определение и анализ проблемы;
- постановка цели и задач проекта;
- определение способа представления результатов (формы проекта);
- поиск оптимального способа достижения цели проекта (анализ альтернативных решений), построение алгоритма деятельности;
- определение источников необходимой информации;
- составление плана реализации проекта: пошаговое планирование работ.

3. Основной практический этап

- сбор и изучение информации;
- поэтапное выполнение задач проекта;
- систематизация материалов (фактов, результатов) в соответствии с целями и жанром работы,
- промежуточные отчеты, текущий контроль качества составления проекта;
- внесение (при необходимости) изменений в разработку проекта;
- оформление результатов

4 Заключительный этап

- подготовка презентационных материалов;
- защита/презентация проекта;
- оценка качества выполнения проекта.

В зависимости от типа проекта оформление проектной работы включает в себя различные элементы.

Состав, структура и содержание основных элементов индивидуального проекта исследовательского типа

При всем многообразии индивидуальных подходов к составу проектов традиционным является следующий:

- Титульный лист
- Содержание
- Введение
- Основная часть

Заключение

Список информационных источников

Приложения

На **титульном листе** индивидуального проекта указывается полное наименование учебного заведения, специальность, учебная дисциплина, фамилия и инициалы обучающегося, тема, фамилия и инициалы руководителя.

Содержание отражает в строгой последовательности расположение всех составных частей работы: введение, наименование всех глав и параграфов, заключение, список информационных источников, приложения. Правильно построенное содержание служит организующим началом в работе, помогает систематизировать материал, обеспечивает последовательность его изложения. Содержание индивидуального проекта обучающийся составляет совместно с руководителем с учетом замысла и индивидуального подхода.

По каждой из глав и параграфов в содержании отмечаются номера страниц, соответствующие началу конкретной части проекта.

Введение проекта имеет объем в 2-3 страницы. В нем отражаются следующие моменты:

– *актуальность проблемы, темы*, ее теоретическая значимость и практическая целесообразность, коротко характеризуется современное состояние проблемы в теоретическом и практическом аспектах: показывается, что уже известно в науке и практике и что осталось нераскрытым и предстоит сделать в данных условиях. На этой основе формулируется противоречие, на раскрытие которого направлен данный проект. На основании выявленного противоречия может быть сформулирована проблема;

– *цель проекта*, то есть что необходимо достигнуть в результате работы над проектом;

– *задачи проекта*, которые необходимо решить, чтобы достичь цели;

– *предмет исследования* – это особая проблема, которая, не выходя за рамки исследуемого объекта, будет исследована в работе (конкретные основы теории, методическое обеспечение, инструментарий и т.д.);

– *объект исследования*, на материалах которого выполнен индивидуальный проект, его отраслевая и ведомственная принадлежность, месторасположение;

– *гипотеза* – положение, выдвигаемое в качестве предварительного, условного объяснения некоторого явления или группы явлений; предположение о существовании некоторого явления.

– *период исследования* – указываются временные рамки;

– *теоретическая основа* – труды отечественных и зарубежных ученых по исследуемой проблеме;

– *методы и средства исследования*, адекватные цели и задачам, которые использовались при разработке проекта;

– *информационная база* – обзор использованных законодательных и нормативных актов и т.п.;

– *объем и структура индивидуального проекта* – композиционный состав - введение, количество глав, заключение, число использованных информационных источников, приложений, таблиц, рисунков;

– завершают введение разделы «на защиту выносятся», «новизна проекта», «практическая значимость».

Проблема проекта	«Почему?» (это важно для меня лично)	Актуальность проблемы – мотивация
Цель проекта	«Зачем?» (мы делаем проект)	Целеполагание
Задачи проекта	«Что?» (для этого мы делаем)	Постановка задач
Методы и способы	«Как?» (мы можем это делать)	Выбор способов и методов планирования

Результат	«Что получится?» (как решение проблемы)	Ожидаемый результат
-----------	--	---------------------

Основная часть индивидуального проекта состоит из совокупности предусмотренных содержанием работы глав и параграфов. Согласно традиционной структуре основная часть должна содержать не менее 2-3 глав.

Содержанием *первой главы* являются, как правило, теоретические аспекты по теме, раскрытые с использованием информационных источников. Здесь рекомендуется охарактеризовать сущность, содержание основных теоретических положений предмета исследуемой темы, их современную трактовку, существующие точки зрения по рассматриваемой проблеме и их анализ.

Большое значение имеет правильная трактовка понятий, их точность и научность. Употребляемые термины должны быть общепринятыми либо приводиться со ссылкой на автора. Точно так же общепринятыми должны быть и формулы расчета.

Вторая глава посвящается общей характеристике объекта исследования, характеристике отдельных структурных элементов объекта исследования, порядку их деятельности и функционирования, а также разработке выводов и предложений, вытекающих из анализа проведенного исследования. В ней предлагаются способы решения выявленных проблем. Вторая глава является результатом выполненного исследования.

Излагать материал рекомендуется своими словами, не допуская дословного переписывания из информационных источников. Не принято писать работу от первого лица. Текст теоретической части должен быть написан в неопределенном наклонении («рассматривается», «определяется» и т.п.). В работе должна прослеживаться научность и литературность языка. Письменная речь должна быть орфографически грамотной, пунктуация соответствовать правилам, словарный и грамматический строй речи разнообразен, речь выразительна.

Культура оформления определяется тем, насколько она аккуратно выполнена, содержит ли она наглядный материал (рисунки, таблицы, диаграммы и т.п.). В оформлении работы должен быть выдержан принцип необходимости и достаточности. Перегрузка «эффектами» ухудшает качество работы.

Проработка источников сопровождается выписками, конспектированием. Выписки из текста делают обычно дословно, в виде цитаты. При этом выбирают наиболее важные, весомые высказывания, основные идеи, которые необходимо процитировать в индивидуальном проекте. Поэтому при выписке цитат и конспектировании следует сразу же делать ссылки: автор, название издания, место издания, издательство, год издания, номер страницы.

Хотя индивидуальный проект выполняется по одной теме, в процессе ее написания необходимо использовать весь имеющийся запас знаний и навыков, приобретенных и приобретаемых при изучении смежных учебных дисциплин.

Заключение. Здесь в сжатой форме формулируются выводы по содержанию каждого вопроса индивидуального проекта, дается общая оценка полученным результатам исследования, описывается, достигнуты ли поставленные цели, решены ли задачи, выдвигаются предложения и рекомендации.

Список информационных источников составляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.0.5 – 2008 Библиографическая ссылка. ГОСТ 7.1. – 2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание. Библиографический список нумеруется от первого до последнего названия. Подзаголовки к отдельным типам документов не делаются, каждый документ выносится отдельно.

В **приложении** могут приводиться копии документов, сравнительные таблицы, схемы и др.

**Состав, структура и содержание основных элементов
индивидуального проекта практико-ориентированного типа**

При всем многообразии индивидуальных подходов к составу проектов традиционным является следующий:

- Титульный лист паспорта проекта
- Содержание
- Паспорт проекта
- Описание проекта
- Этапы, цели и задачи проекта
- Объем и содержание работ по осуществлению проекта
- Послепроектная деятельность
- Список информационных источников
- Приложения

1. ПАСПОРТ ПРОЕКТА

Проектный замысел **индивидуального (командного)** проекта

Тема проекта	
Разработчики проекта	
Целевые группы проекта <i>(для кого? где?)</i>	
Цели и задачи проекта <i>(Для чего? Что?)</i>	Цель: Задачи: — — —
Основные механизмы реализации <i>(как?)</i>	
Сроки и этапы реализации проекта	Краткосрочный проект: сентябрь – октябрь 2019 года: 1 этап: подготовительный 2 этап: реализация проекта 3 этап: представление

Ожидаемые конечные результаты реализации проекта	В результате выполнения проекта будет достигнуто: Фактический результат <i>(1. новое знание, которое кто-то применит на практике; 2. опытный образец (продукт))</i> Форма представления результата <i>(1. доклад, статья; 2. Демонстрация)</i>
--	---

2. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Идея проекта

Определение актуальности

Выявление новизны

3. ЭТАПЫ, ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

Обоснование цели проекта:

Задачи проекта:

- ;
- ;
- ;
- .

Проект является краткосрочным. Сроки его реализации: ноябрь 2009 года – сентябрь 2010 года. Выделено три этапа реализации проекта:

Наименование этапа проекта	Задачи	Длительность (начало-конец)	Ресурсы
1. Подготовительный	Командообразование и определение идеи и темы проекта	13.10, 20,10	Прохождение тренинга Интернет источники
2.			
3.			

3.1. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Этапы	Мероприятия
1 этап	1. 2. 3.

2 этап	1. 2. 3.
3 этап	1. 2. 3.

В результате выполнения проекта будет достигнуто:

- 1.
- 2.
- 3.

Наименование продукта проектной деятельности создан с помощью

Структурные элементы *наименование продукта*:

4. ОБЪЁМ И СОДЕРЖАНИЕ РАБОТ ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ ПРОЕКТА *(для командного проекта)*

Этап проекта	Содержание деятельности	Исполнители
1. Наименование этапа		
2. Наименование этапа		
3. Наименование этапа		

4. Наименование этапа		

5. ПОСЛЕПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Разработанный проект может быть использован

Перспективы работы по проекту

4 ТЕМАТИКА ПРОЕКТОВ (ПО ПРЕДМЕТНЫМ ОБЛАСТЯМ)

Тематика индивидуальных проектов по дисциплинам разрабатывается преподавателями общеобразовательных дисциплин. Обучающимся предоставляется право выбора темы индивидуального проекта из представленных или предложения своей тематики с обоснованием целесообразности ее разработки.

Основным критерием при выборе темы служит Ваш познавательный и практический интерес к учебной дисциплине или конкретной теме, над которой Вы уже работали раньше.

Предметная область «Русский язык и литература», «Родной язык и родная литература»	
1	Неологизмы в творчестве поэтов-футуристов
2	Реклама – «лицо» города (изучение рекламы с точки зрения речевого оформления)
3	Новые имена (творчество современных российских авторов)
4	Традиции русской литературы в современном российском кинематографе
5	Все «нормально»? (исследование публицистики Магнитогорска)
6	Символика сна в произведениях русских писателей
7	«Несвоевременные мысли» русских писателей XX века – от М. Горького до А. Солженицына
8	Влияние компьютера и компьютерных игр на язык общения студентов
9	Никнейм как разновидность современных антропонимов
10	«Какой же русский не любит быстрой езды?» – автомобиль в русской литературе XX века.
Предметная область «Иностранные языки»	
1	Заемствованная лексика в спортивной терминологии
2	Зарубежная музыка в истории Олимпийских игр
3	Глоссарий: термины по моей профессии
4	Экскурсия по родному городу» (достопримечательности, разработка маршрута)
5	Путеводитель по родному краю: визитная карточка, история, география, экологическая обстановка, фольклор
6	Экскурсия по городу моей мечты» (достопримечательности, разработка маршрута);
7	Мой родной город – искусство фотографии
8	Виртуальное путешествие по англо-говорящим странам»: (Великобритания, Австралия, Канада, США - на выбор).
9	Англицизмы покоряют русский язык»;
10	История английского чаепития
Предметная область «Общественные науки»	
1	Память о войне не должна быть формальной
2	Дорогами войны
3	Магнитогорск, встречай гостей!
4	Влияние средств СМИ на развитие и поведение подростков
5	Визуальное восприятие теоретической информации (на примере учебной дисциплины)
6	Проблема буллинга в современном мире
7	Социальные проблемы современной молодежи
8	Восток и Запад в XIX веке: борьба и взаимовлияние.
9	Россия XIX века: реформы или революция.
10	Наш край в XIX веке.
Предметная область «Математика и информатика»	
1	Информационная безопасность (кибербезопасность, кибергигиена, безопасность будущего)
2	Технологии беспроводной связи (интернет вещей, новые стандарты и протоколы связи)
3	Умный город

4	Виртуальная реальность
5	Искусственный интеллект (летающая робототехника, беспилотный транспорт)
6	Искусственный интеллект (машинное обучение, компьютерное зрение)
7	Искусственный интеллект (персональные помощники: голосовые помощники, чат-боты, приложения-боты)
8	Атлас новых профессий
9	Социальные сети
10	Производная в химии и биологии
«Предметная область Естественные науки»	
1	Организм человека, его строение.
2	Современные проблемы экологии.
3	Окружающая среда и здоровье человека
4	Генетика человека
5	Новые открытия в биологии
6	Химия металлов
7	Химия неметаллов
8	Вода – источник жизни
9	Химия органических соединений
10	Нанотехнологии
Предметная область «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности»	
1.	Рациональное питание студентов
2	Спортивное питание – за и против
3	Применение допинга
4	Здоровый сон
5	Профилактика вредных привычек
6	Вода из под крана
7	Профилактика вандализма
8	Кишечные инфекции – пути предотвращения
9	Влияние промышленной деятельности ММК на состояние реки Урал
10	Вторичная переработка мусора
11	Компьютерная зависимость

5 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения дисциплины и позволяет определить качество и уровень ее освоения. Форма промежуточной аттестации по дисциплине «Индивидуальный проект (по предметным областям)» - дифференцированный зачет. В рамках дифференцированного зачета осуществляется презентация результатов и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (индивидуальных проектов) обучающихся.

Примерное содержание выступления представлено: тема и краткое описание сути проекта; актуальность проекта; достигнутые положительные эффекты от реализации проекта; ресурсы, которые были привлечены для реализации проекта, а также источники этих ресурсов; ход реализации проекта; риски реализации проекта и сложности, которые были преодолены в ходе его реализации.

Защита проводится на основе оценочного листа.

Оценочный лист формирования универсальных учебных действий
Индивидуальный проект

ФИО студента _____ Групп _____

Тема индивидуального проекта _____

Тип проекта _____

№ п/п	Формируемые УУД	Критерии оценки	Содержание критерия	Баллы
1.	Определить актуальность темы	Постановка проблемы и ее актуальность	Проблема сформулирована, актуальность темы проекта обозначена на уровне утверждений.	1
			Проблема сформулирована, обоснована, приведены основания актуальности темы проекта.	2
			Проблема сформулирована, обоснована, выдвинута гипотеза. Актуальность темы проекта и ее значимость раскрыты и обоснованы исчерпывающе.	3
2.	Самостоятельно определить цель, сформулировать задачи	Постановка цели, планирование путей ее достижения	Цель сформулирована, обоснована, дан схематичный план ее достижения.	1
			Цель сформулирована, обоснована, задачи реализуются последовательно.	2
			Цель сформулирована, четко обоснована, дан подробный план ее достижения, самостоятельно осуществляет контроль коррекцию деятельности.	3
3.	Умение самостоятельно найти эффективный способ решения задачи	Соответствие выбранных способов работы - цели и содержанию проекта/исследования	Часть используемых способов работы не соответствует теме и цели проекта, цели могут быть до конца не достигнуты.	1
			Используемые способы работы соответствуют теме и цели проекта, но являются недостаточными.	2
			Способы работы достаточны и использованы уместно и эффективно.	3
4.	Самостоятельно осуществляет действия по реализации плана достижения цели.	Анализ хода работы, выводы и перспективы	План работы включает не все составные части проекта.	1
			Представлен развернутый план работы по достижению целей, заявленных в проекте.	2
			Представлен исчерпывающий план хода	3

			работы, с последующим анализом.	
5.	Умение работать индивидуально и с руководителем проекта.	Умение осуществлять учебное сотрудничество	Работает с руководителем проекта, задает вопросы, необходимые для организации собственной деятельности.	1
			Работает с руководителем, выстраивает продуктивное взаимодействие, проявляет инициативу.	2
			Организует сотрудничество с руководителем, самостоятельно определяет цели, справляется с нестандартными ситуациями.	3
6.	Использование и умение применять различные виды информации для решения поставленной задачи.	Поиск, отбор и адекватное использование информации	Работа содержит незначительный объем подходящей информации из ограниченного числа однотипных источников.	1
			Работа содержит достаточный объем подходящей информации из однотипных источников.	2
			Работа содержит достаточно полную информацию из разнообразных источников.	3
7.	Оформление результатов проектной деятельности	Использование технических средств для оформления результатов проекта/исследования	Продемонстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки частично.	1
			Продемонстрированы навыки оформления проектной работы в соответствии с требованиями.	2
			Продемонстрированы навыки оформления проектной работы в соответствии с требованиями и соблюдения норм и правил цитирования, ссылок на различные источники.	3
8.	Использование информационно-коммуникационной технологии.	Использование средств наглядности для представления результата	Средства наглядности используются фрагментарно, не выдержаны основные требования к дизайну презентации	1
			Средства наглядности используются, выдержаны основные требования к дизайну презентации, отсутствует логика подачи материала.	2
			Средства наглядности используются, выдержаны основные требования к дизайну презентации, материал представлен логично.	3
9.	Доносить свою позицию до других с помощью монологической и диалогической речи с учетом своих учебных ситуаций.	Четкость и точность, убедительность и лаконичность выступления	Выступление дает представление о проекте, наблюдаются отступления от заявленной темы, автор не может защитить свою точку зрения.	1
			Выступление дает полное представление о теме проекта, текст хорошо структурирован, мысли выражены логично и последовательно, автор четко отвечает на вопросы.	2

			Тема ясно определена и пояснена; текст хорошо структурирован, мысли выражены логично и последовательно, аргументы подобраны верно, автор свободно отвечает на вопросы.	3
10.	Соотнесение своих действий с планируемым результатом.	Самостоятельность оценки результатов проектирования	Наличие самостоятельной оценки результатов проектной деятельности.	1
			Самостоятельная оценка результатов проектной деятельности, выявление сильных и слабых сторон проекта.	2
			Самостоятельная оценка результатов проектной деятельности, выявление сильных и слабых сторон проекта и определение путей их исправления.	3
Сумма баллов:				
Сумма баллов: min – 10 б. max – 30 б.				

Шкала оценивания формирования УУД

Базовый уровень	Отметка «удовлетворительно»	10-15 баллов
Повышенный уровень	Отметка «хорошо»	16-25 баллов
Высокий уровень	Отметка «отлично»	26-30 баллов

Решение, что проект выполнен на повышенном уровне, принимается при условии, что такая оценка выставлена по каждому из 10 критериев, характеризующих сформированность УУД, а сформированность предметных результатов может быть зафиксирована на базовом уровне; ни один из обязательных элементов индивидуального итогового проекта не даёт оснований для иного решения.

Решение о том, что индивидуальный итоговый проект выполнен на базовом уровне, принимается при условии, что оценка выставлена по каждому критерию; продемонстрированы все элементы проекта; даны ответы на вопросы.

Оценка _____

6 ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основные источники:

1. Вильгаук, О.А. Индивидуальный проект: теоретические аспекты выполнения [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2018. – 1 электрон. опт. Диск (CD- ROM). -

Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S171.pdf&show=dcatalogues/5/9363/S171.pdf&view=true> - Макрообъект.

2. Зуб, А. Т. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Т. Зуб. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 422 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01505-8. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/437368>

Дополнительные источники:

1. Балашов, А. И. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03473-8. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/433304>

2. Овчаров, А. О. Методология научного исследования [Электронный ресурс]: учебник / А.О.Овчаров, Т.Н.Овчарова. — Москва: ИНФРА-М, 2018. — 304 с. + Доп. материалы - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=303865> - Загл. с экрана.

3.2.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы (по предметным областям)

«Русский язык и литература», «Родной язык и родная литература»

Основные источники:

1. Красовский, В. Е. Литература [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Е. Красовский, А. В. Леденев ; под общей редакцией В. Е. Красовского. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 650 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11359-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/445106>

2. Сурикова, Т.И. Русский язык: повторительный курс [Электронный ресурс]: учебное пособие / Сурикова Т.И. - 2-е изд., перераб. – Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 554 с. – Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=166563> - Загл. с экрана.

Дополнительные источники:

1. Минералов, Ю. И. История русской литературы. 1900-1920-е годы [Электронный ресурс] : учебник для среднего профессионального образования / Ю. И. Минералов, И. Г. Минералова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 471 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9498-8. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/437100>

2. Русская литература в вопросах и ответах в 2 т. Том 1. XIX век [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Чернец [и др.] ; под редакцией Л. В. Чернец. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07963-0. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/434288>

3. Русская литература в вопросах и ответах в 2 т. Том 2. XX век [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Романова [и др.] ; под редакцией Г. И. Романовой. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 232 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07770-4. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/434640>

4. Лобачева, Н. А. Русский язык. Лексикология. Фразеология. Лексикография. Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография [Электронный ресурс]: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва :

Издательство Юрайт, 2019. — 222 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07708-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437644>

5. Лобачева, Н. А. Русский язык. Морфемика. Словообразование. Морфология [Электронный ресурс] : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 232 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07710-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438028>

6. Русская и зарубежная литература [электронный ресурс]: учебник / под ред. В. К. Сигова. — Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2015. — 512 с. — Режим доступа: <https://new.znanium.com/read?id=327920> - Загл. с экрана

Интернет-ресурсы

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. — Режим доступа: www.school-collection.edu.ru, свободный. — Загл. с экрана. Яз. рус.

2. Культура письменной речи: электронная справочная служба [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://gramma.ru/LNK/>, свободный. — Загл. с экрана. Яз. рус.

3. MEGABOOK: универсальная энциклопедия Кирилла и Мефодия. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://megabook.ru/>, свободный. — Загл. с экрана. Яз. рус.

4. Национальный корпус русского языка: информационно-справочная система, основанная на собрании русских текстов в электронной форме [Электронный ресурс]. — Режим доступа: www.ruscorpora.ru, свободный. — Загл. с экрана. Яз. рус.

«Иностранные языки»

1. Голубев А.П. Английский язык для всех специальностей [Электронный ресурс]: учебник / А.П. Голубев, И.Б. Смирнова, А.Д.Жук. — Москва: КноРус, 2018. — 280 с. — Для СПО. Режим доступа: <https://www.book.ru/view3/929941/1> - Загл. с экрана

2. Карпова Т.А. English for Colleges = Английский язык для колледжей (СПО). [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.А.Карпова. — Москва: КноРус, 2019. — 280с. — Режим доступа: <https://www.book.ru/view3/929961/1> - Загл. с экрана

Дополнительные источники:

1. Буренко, Л. В. Грамматика английского языка. Grammar in levels elementary – pre-intermediate [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Буренко, О. С. Тарасенко, Г. А. Краснощекова ; под общей редакцией Г. А. Краснощековой. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 227 с. —Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/book/grammatika-angliyskogo-yazyka-grammar-in-levels-elementary-pre-intermediate-437709> - Загл.с экрана

2. Левченко, В. В. Английский язык. General english: учебник для среднего профессионального образования [Электронный ресурс]: / В. В. Левченко, Е. Е. Долгалёва, О. В. Мещерякова. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 278 с. —Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/book/angliyskiy-yazyk-general-english-433645> - Загл. с экрана

«Общественные науки»

Основные источники:

1. Самыгин, П.С. История [Электронный ресурс]: Учебное пособие / П.С. Самыгин, С. И. Самыгин, В. Н. Шевелев, Е. В. Шевелева. - М.: ИНФРА-М, 2016. — 528 с. — Режим доступа: <https://new.znanium.com/read?id=110027> - Загл. с экрана.

1. Ковригин, В. В. Обществознание [электронный ресурс]: учебник / В.В. Ковригин. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 303 с. — Режим доступа: <https://new.znanium.com/read?id=340039>

2. Мушинский, В. О. Обществознание [электронный ресурс]: учебник / В. О. Мушинский. — Москва: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2019. — 320 с. — Режим доступа:

<https://new.znaniium.com/read?id=335811>

Дополнительные источники

1. Мунчаев, Ш.М. Политическая история России. От образования русского централизованного государства до начала XXI века [Электронный ресурс]: учебник / Ш.М. Мунчаев. - 3-е изд., пересмотр. - М.: Норма: ИНФРА-М, 2016. - 384 с. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=11179>;

2. Шишова, Н.В. Отечественная история [Электронный ресурс]: Учебник / Н.В. Шишова, Л.В. Мининкова, В.А. Ушкалов и др. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 462 с. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=222143>.

«Математика и информатика»

1. Антропова, Н. В. Алгебра и начала математического анализа. Конспект лекций [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. В. Антропова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 66с.: табл., граф. - Режим доступа:

<https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S4.pdf&show=dcatalogues/5/8774/S4.pdf&view=true> . - Макрообъект.

2. Башмаков, М. И. Математика [Электронный ресурс]: учебник / Башмаков М.И. — Москва : КноРус, 2019. — 394 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06554-9. — Режим доступа: <https://book.ru/book/929528>

Дополнительные источники:

1. Шмидт, Р. А. Алгебра. Задачник-практикум [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Р. А. Шмидт. – Санкт-Петербург: СПбГУ, 2016. – Ч. 4. – 184 с. – Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=302340> – Загл. с экрана.

2. Абзалова, Н. М. Математика: алгебра и начала анализа, геометрия [Электронный ресурс]: практикум [для СПО] / Н. М. Абзалова, Ю. Н. Садчикова, Ю.Ф. Сивилькаева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S37.pdf&show=dcatalogues/5/8808/S37.pdf&view=true> . - Макрообъект.

«Естественные науки»

Основные источники:

1. Вильгаук, О. А. Биология [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / О. А. Вильгаук ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-R). - Режим доступа:

<https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S144.pdf&show=dcatalogues/5/9351/S144.pdf&view=true> – Макрообъект.

2. Каминский, В. А. Органическая химия в 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Каминский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 287 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02909-3. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/437950>

3. Каминский, В. А. Органическая химия в 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс] : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Каминский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02912-3. — Режим доступа : <https://biblio-online.ru/bcode/437951>

4. Суворов, А. В. Общая и неорганическая химия в 2 т. Том 2 [Электронный ресурс] : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Суворов, А. Б. Никольский. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 378 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02182-0. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/437404>

Дополнительные источники:

1. Заяц, Р. Г. Биология для колледжей. Общеобразовательная подготовка [Текст]: учебное

пособие для СПО / Р.Г. Заяц, В.Э. Бутвиловский. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2017. – 317 с. : ил., сх. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-222-273354-8

2. Каминский, В. А. Органическая химия : тестовые задания, задачи, вопросы [Электронный ресурс] : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Каминский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 289 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02899-7. — Режим доступа: <https://biblionline.ru/bcode/437953>

3. Петровская, Н. А. Химия [Электронный ресурс] : практикум [для СПО] / Н. А. Петровская ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S123.pdf&show=dcatalogues/5/8806/S123.pdf&view=true>. – Макрообъект.

4. Саенко, О. Е. Химия . Учебник для колледжей. Общеобразовательная подготовка [Текст] : учебник для СПО / О. Е. Саенко. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2018. - 283 с. - ISBN 978-5-222-29752-0

Интернет-ресурсы

1. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – ФЦИОР [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.fcior.edu.ru, свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.

2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.school-collection.edu.ru, свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.

3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.

4. СПО в российских школах: команда ALT Linux рассказывает о внедрении свободного программного обеспечения в школах России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://freeschool.altlinux.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.

«Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности»

Основные источники:

Виленский, М.Я. Физическая культура : учебник / Виленский М.Я., Горшков А.Г. — Москва : КноРус, 2020. — 214 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07424-4. — URL: <https://book.ru/book/932719> (дата обращения: 16.09.2020). — Текст : электронный.

1. Основы безопасности жизнедеятельности + eПриложение : учебник / Микрюков В.Ю. — Москва : КноРус, 2018. — 290 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06323-1. — URL: <https://book.ru/book/927027> (дата обращения: 22.09.2020). — Текст : электронный.

Дополнительные источники:

1. Бондаренко, В. А. Обеспечение безопасности при чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: Учебник / Бондаренко В. А., Евтушенко С. И., Лепихова В. А., - 2-е изд. - Москва: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 224 с. - Режим доступа: <https://new.znanium.com/read?id=329620> - Загл. с экрана.

2. Кузнецов, В.С. Теория и история физической культуры eПриложение: дополнительные материалы : учебник / Кузнецов В.С., Колодницкий Г.А. — Москва : КноРус, 2020. — 448 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-01732-6. — URL: <https://book.ru/book/936539> (дата обращения: 16.09.2020). — Текст : электронный. Режим доступа: <https://www.book.ru/book/936539> - Загл. с экрана.

Приложение А

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МАРШРУТ

Контроль ная точка	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты	Оценочные средства	
№1	Раздел I. Организация проектной деятельности	ЛР4,5; МР 1,3,4; ПР 2-4	Кейс- задача	Практико-ориентированная ситуация
№2	Раздел 2. Разработка проекта	ЛР 5-7,9; МР 1,4,7; ПР 2,4-6	Кейс- задача	Практико-ориентированная ситуация
№3	Раздел 3. Представление результатов проекта	ЛР8-10; МР5,8,9; ПР7-10	Кейс- задача	Практико-ориентированная ситуация
Промежуто чная аттестация	Дифференцированный зачет	ЛР4-10; МР1,3- 5,7-9; ПР1-10	Проект	Представление продукта

Приложение Б

ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ПРОЕКТА

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»
Многопрофильный колледж

Проект

по предметной области

« _____ »

на тему

« _____ »

Исполнитель(и): _____, студент группы _____
(Ф.И.О.)

_____, студент группы _____
(Ф.И.О.)

Руководитель: _____

Работа защищена " _____ " _____ 20__ г. с оценкой _____

(оценка) (подпись)

Магнитогорск, 20__

Приложение В

Образец оформления содержания контрольной работы Содержание

1. ПАСПОРТ ПРОЕКТА.....	14
2. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА	Ошибка! Закладка не определена.
3. ЭТАПЫ, ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТА	Ошибка! Закладка не определена.
3.1. Перечень основных мероприятий по реализации проекта	Ошибка! Закладка не определена.
4. ОБЪЁМ И СОДЕРЖАНИЕ РАБОТ ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ ПРОЕКТА	Ошибка! Закладка не определена.
5. ПОСЛЕПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	Ошибка! Закладка не определена.
СПИСОК ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ	Ошибка! Закладка не определена.
ПРИЛОЖЕНИЯ	Ошибка! Закладка не определена.