Департамент образования и науки Курганской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курганский государственный колледж»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
УД.01 Основы проектной деятельности
общеобразовательного цикла

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ

2017 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования, федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ, рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии начального профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з.

Организация-разработчик:
ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Разработчик:
Новосёлова Людмила Евгеньевна, преподаватель ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Рекомендована к использованию:
Протокол заседания цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин
№ __ от «__» _____ 2017 г.

Председатель цикловой комиссии
_____ Катиркина И.В.

Согласована:
Заместитель директора по учебно-воспитательной работе
_____
Брыксина Т.Б.

©Новосёлова Людмила Евгеньевна, ГБПОУ КГК
©Курган, 2017

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ …… 5

1.1. Область применения программы учебной дисциплины ……... 5
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы ……. 5

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины ……... 6

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины . 12

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ……. 14

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы ……. 13

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины …… 14

2.3. Содержание профильной составляющей ……. 24

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ …… 24

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ …… 27

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 …….. 30

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УД.01 Основы проектной деятельности

1.1.Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины Основы проектной деятельности является частью общеобразовательного цикла программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих (далее – ППКРС) по профессии среднего профессионального образования: 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС

Учебная дисциплина является дисциплиной общеобразовательного учебного цикла в соответствии с техническим профилем профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к дополнительной – по выбору обучающихся, предлагаемых ПОО.

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Реализация содержания учебной дисциплины предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курсов 1-2 на ступени основного общего образования.

В то же время учебная дисциплина Основы проектной деятельности для профессиональных образовательных организаций обладает самостоятельностью и цельностью.

Рабочая программа учебной дисциплины Основы проектной деятельности имеет межпредметную связь со всеми общеобразовательными учебными дисциплинами: математика, русский язык, литература, иностранный язык, история, физическая культура, ОБЖ, химия, обществознание (включая экономику и право), биология, география, экология, математика, информатика и физика.

Изучение учебной дисциплины Основы проектной деятельности завершается промежуточной аттестацией в форме защиты учебного проекта в рамках освоения ППКРС на базе основного общего образования.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

личностные результаты:

- ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
- готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;

– нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

– принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;

– способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь;

– формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);

– развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

– 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;

– готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

– потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;

– физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

метапредметные результаты:

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

1. Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

– самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;

– оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;

– ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

– оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;

– выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;

– организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;

– сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

2. Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

– искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
– критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
– использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
– находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
– выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
– выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
– менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

3. Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

– осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
– при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
– координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
– развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
– распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

<u>предметные результаты:</u>

Выпускник научится:

- навыкам коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способности к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- навыкам 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;
- способности постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпритации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

– восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;

– отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;

– оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;

– находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;

– вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;

– самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;

– адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;

– адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);

– адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

Освоение содержания учебной дисциплины Основы проектной деятельности обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преемственности формирования общих компетенций.

Виды универсальных учебных действий	**Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по специальности/профессии)**
Регулятивные универсальные учебные действия	**ОК 01.** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; **ОК 02.** Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
Познавательные универсальные учебные действия	**ОК 07.** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; **ОК 09.** Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
Коммуникативные универсальные учебные действия	**ОК 03**. Планировать и реализовывать собственное профессиональное развитие; **ОК 04**. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 215 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 143 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 72 часа.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	215
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	143
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	73
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	72
в том числе:	
Индивидуальный проект	10
Подготовка сообщений	6
Поиск и систематизация информации	12
Подготовка рефератов	7
Работа с конспектом	2
Оформление презентаций	23
Решение ситуационных задач	4
Разработка карт, схем, памяток	8
Промежуточная аттестация в форме защиты учебного проекта IV семестр	

Профильное изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» осуществляется частичным перераспределением учебных часов и отбором дидактических единиц в зависимости от важности тем для профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Введение	Содержание учебного материала	4	
	1. Введение в проектную деятельность. *Цель, задачи и структура учебной дисциплины. Проектная деятельность студентов, её место и роль в подготовке будущего специалиста.*	2	1,2,3
	Самостоятельная работа обучающихся Составить конспект. Выписать понятия и их определения, связанные с проектной деятельностью	2	3
Раздел 1.	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		
Тема 1.1. Теоретико-методологические основы формирования проектной культуры личности	Содержание учебного материала	18	
	2. Проектная культура, роль проектной культуры личности в современном обществе. *Понятие проектной культуры, роль проектной культуры личности в современном обществе. Принципы проектирования.*	2	1,2,3
	3. Основные представления о проектно-исследовательской деятельности *Общая характеристика проектной и исследовательской деятельности. Различия проектной и исследовательской деятельности. Основные этапы проведения проектных работ и исследования.*	2	1,2,3
	4. Проект и его характерные особенности *Понятие проекта; место проекта в современном образовании; структура проекта. История развития метода проектов.*	2	1,2,3
	5. Практическое занятие № 1 Цель и задачи проектной деятельности	2	3
	6. Практическое занятие № 2 Отличия проектной деятельности от традиционной исследовательской работы	2	
	7. Исследования и их роль в практической деятельности человека *Место и роль научных исследований в познавательной деятельности студента. Характеристика поисковой и исследовательской работы, анализ её содержания и особенностей.*	2	1,2,3
	8. Практическое занятие № 3 Методологические аспекты исследовательской деятельности	2	3

	Самостоятельная работа обучающихся Решение ситуационных задач методологического аспекта исследовательской деятельности	4	3
Тема 1.2 Основные методы и этапы исследовательского процесса	Содержание учебного материала	14	
	9. Теоретические методы исследовательского процесса *Теоретический анализ и синтез, абстрагирование, конкретизация и идеализация, аналогия, моделирование, сравнительный ретроспективный анализ.*	2	1,2,3
	10. Эмпирические методы исследования *Эмпирические методы: наблюдение, беседа, тестирование, самооценка, эксперимент, экспертиза, описание, изучение документации.*	2	1,2,3
	11. Практическое занятие № 4 «Место проектов в моей будущей профессиональной деятельности»	2	3
	12. Практическое занятие № 5 Визуализация проектной идеи (схемы, варианты, виды)	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений на темы: • «Что значит исследовать?» • «Роль научных исследований в практической деятельности человека» Разработка анкеты	6	
Тема 1.3 Типология проектов. Характеристика основных видов проектов	Содержание учебного материала	17	1,2,3
	13. Типы проектов *Основные типы проектов по сферам деятельности (технический, организационный, экономический, социальный, смешанный).*	2	1,2,3
	14. Виды и классы проектов *Основные виды проектов и их характеристика (инновационный, конструкторский, научно-исследовательский, инженерный, информационный, творческий, социальный, учебно-образовательный, смешанный, прикладной). Основные классы проектов (монопроекты, мультипроекты, мегапроекты).*	2	1,2,3
	15. Этапы исследовательского процесса *Выбор темы, определение степени значимости темы проекта. требования к выбору и формулировке темы.*	2	1,2,3
	16. Практическое занятие № 6 Алгоритм работы над проектом	2	3
	17. Практическое занятие № 7 Цель, задачи, актуальность проекта	1	3

	18. Обобщающий урок по разделу «Теоретические основы проектно-исследовательской деятельности». Контрольная работа	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить презентации о проектах. Привести примеры проектов. Выбор тем проектов. Уточнение задания.	6	
Раздел 2	ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИОННЫМИ ИСТОЧНИКАМИ		
Тема 2.1 Методы работы с источниками информации	Содержание учебного материала	36	
	19. Поиск информации *Виды литературных источников информации: учебная литература (учебник, учебное пособие),справочно-информационная литература (энциклопедия, энциклопедический словарь, справочник, терминологический словарь, толковый словарь), научная литература (монография, сборник научных трудов, тезисы докладов, научные журналы, диссертации). . Библиография и аннотация, виды аннотаций: справочные, рекомендательные, общие, специализированные, аналитические. Составление плана информационного текста. Формулирование пунктов плана*	2	1,2,3
	20. Практическое занятие № 8 Оформление библиографического списка	2	3
	21 Информационное обеспечение исследования *Информационно-поисковые системы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Организация работы с литературой, способы получения и фиксации информации*	2	1,2,3
	22. Базы данных, информационные ресурсы библиотек *Работа со специализированными базами данных. Использование каталогов и поисковых программ.*	2	1,2,3
	23. Практическое занятие № 9 Работа со специализированными базами данных	2	3
	24. Практическое занятие № 10 Использование каталогов и поисковых программ	2	3
	25. Практическое занятие № 11 Работа с библиотечными каталогами, справочными материалами, периодическими изданиями	2	3
	26. Правила написания конспекта *Правила конспектирования. Тезисы, виды тезисов. Цитирование: общие требования к цитируемому материалу; правила оформления цитат. рецензия, отзыв.*	2	1,2,3
	27. Практическое занятие № 12 Реферат – как научная работа. Составление плана информационного текста	2	3

	28. Виды обобщения информации *Составление плана информационного текста. Виды фиксирования информации*	2	1,2,3
	29. Практическое занятие № 13 Поиск и обобщение информации в сети Интернет	2	3
	30. Практическое занятие № 14 Преобразование информации в наглядную форму с помощью программы Word	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся Поиск и систематизация информации в Интернете. Использование электронных ресурсов для работы. Подбор информации для реферата на тему «Виды декоративных работ»	12	3
Раздел 3	ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ		
Тема 3.1 Структура исследовательской работы. Правила оформления исследовательской работы	Содержание учебного материала	23	
	31. Этапы исследовательской работы *Работа над введением научного исследования: выбор темы, обоснование её актуальности, формулировка цели и конкретных задач предпринимаемого исследования, основная часть, заключение, список литературы, приложения. Теоретическая и практическая значимость работы. Оформление проектной папки (портфолио проекта).*	2	1,2,3
	32. Практическое занятие № 15 Составление плана работы над проектом	2	3
	33. Общие требования к оформлению текста *ГОСТы по оформлению машинописных работ: выбор формата бумаги, оформление полей, знаков препинания, нумерации страниц, способы выделения отдельных частей текста.*	2	1,2,3
	34. Правила оформления титульного листа *Правила оформления титульного листа, содержания проекта, библиографического списка*	2	1,23
	35. Практическое занятие № 16 Оформление титульного листа. Библиографического списка	2	3
	36. Практическое занятие № 17 Правила оформления таблиц, графиков, диаграмм, схем	2	3
	37. Основные правила оформления приложений *Требования к орфографической и стилистической грамотности работы, к соблюдению некоторых технических правил: поля, сноски, красные строки.*	2	1,23

	38. Практическое занятие 18 Оформление приложения результатов исследования индивидуального проекта	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка рефератов на темы: • Военная служба как потребность государства • Экологическая безопасность человека • Особенности национального терроризма • Психологическая уравновешенность и её значение для человека • Виды спорта (по текущему сезону) • Нравственность и здоровье	7	3
Тема 3.2 Презентация исследовательских работ	Содержание учебного материала	19	
	39. Использование мультимедийных презентаций *Подготовка презентации. Основные правила разработки презентации Работа с программой MS PowerPoint по подготовке презентации индивидуального проекта.*	2	1,2,3
	40. Практическое занятие № 19 Особенности работы в программе PowerPoint	2	3
	41. Формы презентации проекта *Презентация проекта. Особенности работы в программе PowerPoint. Требования к содержанию слайдов*	2	1,2,3
	42. Практическое занятие № 20 Подготовка презентации в программе MS Power-Point.	2	
	43. Критерии оценивания презентации *Определение вида, формы и типа презентации на представленные темы проектов*	2	1,2,3
	44. Практическое занятие № 21 Критерии оценивания проектов *Система оценки проектных работ. Критерии оценок, использовавшиеся в практике работы.*	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся Оформление презентаций по своему проекту	7	3
Раздел 4	ПРЕДСТАВЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ		
Тема 4.1 Технология публичного выступления	Содержание учебного материала	56	
	45. Главные предпосылки успеха публичного выступления *Как знаменитые люди готовились к выступлению. Публичное выступление на трибуне и личность. Большой секрет искусства обхождения с людьми. Как заканчивать публичное выступление*	2	1,2,3

	46. Психологический аспект готовности к выступлению *Подготовка доклада, требования к докладу.*	2	1,2,3
	47. Алгоритм написания доклада *Правила составления доклада. Сильные и слабые стороны работы над своим проектом*	2	
	48. Практическое занятие № 22 Оформление доклада для защиты индивидуального проекта	2	
	49. Культура выступления и дискуссии *Научный спор и дискуссия. Речевые ошибки. Речевое поведение*	2	1,2,3
	50. Практическое занятие № 23 Устное выступление и научный стиль речи	2	
	51. Требования к внешнему виду выступающего *Внешний вид выступающего. Требования к одежде, прическе выступающего*	2	
	52. Практическое занятие № 24 Освоение приемов тренировки речевого аппарата	2	3
	53. Использование различных демонстрационных материалов *Приемы использования приборов, моделей, конструкций, плакатов, схем, чертежей, таблиц, графиков, рисунков и т.д.*	2	
	54. Использование мультимедийных презентаций для сопровождения выступления	2	1,2,3
	55. Практическое занятие № 25 Основные правила разработки презентации	2	3
	56. Практическое занятие № 26 Доработка проекта с учетом замечаний и предложений	2	3
	57. Практическое занятие № 27 Оформление работы в соответствии с требованиями	2	3
	58. Оформление приложений исследовательской части индивидуального проекта	2	1,2,3
	59. Практическое занятие № 28 Оформление приложений исследовательской части индивидуального проекта	2	3
	60. Практическое занятие № 29 Правила оформления таблиц, графиков, диаграмм, схем	2	
	61. Практическое занятие № 30 Правила использования демонстрационных пособий	2	
	62.. Практическое занятие № 31 «Оценивание собственного проекта»	2	3
	63. Практическое занятие № 32 «Борьба с вредными привычками»	2	
	64. Практическое занятие № 33 Обороты научной речи	2	
	65. Практическое занятие № 34 Требования к стендовой защите и мультимедийной	2	

	презентации		
	66. Практическое занятие № 35 «Публичные пробы»	2	3
	67. Основные правила и принципы ответов на поставленные вопросы *Основные виды вопросов их структура (закрытые, открытые). Простые и сложные вопросы. Правила ответов на поставленные вопросы.*	2	1,23
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка презентаций, приложений, авторских докладов для защиты своей работы	10	3
Тема 4.2 Оценка (самооценка) успешности выполнения исследовательской работы	Содержание учебного материала	18	
	68. Основные критерии оценивания исследовательских работ *Критерии оценивания проекта, доклада. Способы оценки. Самооценка*	2	1,2,3
	69. Практическое занятие № 36 Участие в учебной конференции студенческих исследовательских работ	2	3
	70. Практическое занятие № 37 «Отчет о работе над проектом»	2	3
	71. Защита проекта *Выполнение проекта и его защита. Правила выступления перед публикой.*	2	1,2,3
	72. Результаты индивидуального проектирования и перспективы развития проектов *Подведение итогов работы над проектами.*	2	1,2,3
	Самостоятельная работа обучающихся Разработка карт, схем, памяток Подготовка памятки на тему: • Различные виды планов в зависимости от характера исследования • Требования к стендовой защите • Требования к мультимедийной презентации	8	3
Раздел 5.	САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА: ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ	10	
	Подготовительный этап • выбор темы и её конкретизация; • формирование проектной группы.	2	3
	Поисковый этап • определение и анализ проблемы; • уточнение тематического поля и темы проекта, её конкретизация; • постановка цели проекта.	2	3
	Аналитический этап	2	3

	• анализ имеющейся информации; • сбор и изучение информации; • поиск оптимального способа достижения цели проекта (анализ альтернативных решений), построение алгоритма деятельности; • составление плана реализации проекта: пошаговое планирование работ; • анализ ресурсов.		
	Практический этап • выполнение запланированных технологических операций; • текущий контроль качества;	2	3
	Презентационный этап • Подготовка презентационных материалов; • Презентация проекта; • Изучение возможностей использования результатов проекта (выставка, продажа, включение в банк проектов, публикация).	2	3
	ВСЕГО:	215	

2.3. Содержание профильной составляющей

Для профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ от профильной составляющей являются следующие дидактические единицы:
для раздела 1.ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: Типы и виды проектов;
для раздела 2 ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИОННЫМИ ИСТОЧНИКАМИ: Виды и методы работы с источниками информации;
для раздела 3 ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ: Этапы исследовательской работы, правила оформления исследовательской работы. оформление презентации проекта.
для раздела 4. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ: правила оформления доклада, культура выступления, принципы ответов на поставленные вопросы.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета основ проектной деятельности.

Оборудование учебного кабинета: справочный материал, наглядные пособия, оборудование для проведения демонстраций учебных проектов.

Технические средства обучения: мультимедийное оборудование, мобильный компьютерный класс, доступ к онлайн-ресурсам.

3.2. Информационное обеспечение

Информационное обеспечение обучения содержит перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники

1. Пастухова, И.П. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учеб. пособие / И.П. Пастухова, Н.В. Тарасова. – М.: Академия, 2012 г. – 160 с.
2. Петрова, С.А. Основы исследовательской деятельности: учеб. пособие / С.А. Петрова, И.А. Ясинский. – М.: ФОРУМ, 2010. – 208 с.
3. Бережнова, Е.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учебник / Е.В. Бережнова, В.В. Краевский. – 4-е изд. – М.: Академия, 2008. – 128 с.

Дополнительные источники

1. Басаков, М.И. От реферата до дипломной работы учеб. пособие / М. И. Басаков. – Ростов – н/Д., 2011. - 102 с
2. Бережнова, Е.В., Основы учебно-исследовательской деятельности студентов учеб. пособие / Е.В. Бережнова, В.В. Краевский - М.: Академия, 2013 г. – 126 с.
3. Кукушин, В.С. Классификация проектных работ. Теории и методики обучения / В.С.Кукушкина.- Ростов- н/Д, 2012, -241 с.
4. Радаев, В.В. Как организовать и представить исследовательский проект / В. В. Радаев. - М.: ГУ – ВШЭ: ИНФРВ – М, 2011. – 203 с.
5. Данилкина, В.Ю. Формирование информационной культуры в процессе проектно-исследовательской деятельности студентов /В. Ю. Данилкина // Научные исследования в образовании.- 2011.-№ 2 с. 17-20.
6. Емельянова, Н.В. Проектная деятельность студентов в учебном процессе / Н.В.Емельянова // Высшее образование сегодня.- 2011.-№ 3.- с. 82 - 84.

7. Латыпова, И.К. Проектная и учебно-исследовательская деятельность в физическом воспитании: [профессиональное образование] / И.К. Латыпова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2012.-№ 2.-с. 19-22.
8. Щеткина, Н.В. Формирование проектировочных умений будущих специалистов дошкольного образования в ходе решения психолого-педагогических задач / Н.В. Щеткина // Реализация компетентностного подхода в профессиональной подготовке специалистов: материалы XII Региональной науч. – практ. конф., 26 апр. 2010 г. г. Абакан / Абакан отв. ред.: В.Г. Семенова, Л.Б, Самойлова. – Изд-во ХГУ им. Н.Ф. Катанова, 2010. – с. 167-169.

Интернет-ресурсы:

1. Словарь терминов по научно-исследовательской работе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://idschoo l225.narod.ru/slovar.htm.
2. Степаненкова, В.М. Язык и стиль научной работы [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.stepanenkova.ru/informaciya/a_student_scientific_work
3. Чуранов, В. Эффективный поиск информации для ведения научной деятельности [Электронный ресурс] / В. Чуранов, А. Чуранов. – Режим доступа: http://www.aselibrary.ru/digital_resources/journal/irr/2007/number_3/number_3_4/ number_3_4566/.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, лабораторных работ, тестирования, а также в результате выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения раскрываются через усвоенные знания и приобретенные умения, направленные на приобретение общих компетенций.

Результаты обучения (предметные) на уровне учебных действий	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Выпускник научится: • навыкам коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления; • способности к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности; • навыкам 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; • способности постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов. **Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:** – восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве; – отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей; – оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели; – находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека; – вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества; – самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта	• Предварительный (диагностический) контроль; • Самостоятельная работа; • Тестирование; • Разноуровневые дифференцированные задания; • Защита проектов; • Анализ результатов проведенных исследований. • Защита проекта

или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы; – адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков; – адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ); – адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ТЕМАТИКА ПРОЕКТОВ

Примерные темы проектов по дисциплине «История»:

- Происхождение человека: дискуссионные вопросы.
- Начало цивилизации.
- Древний Восток и Античность: сходство и различия.
- Феномен западноевропейского Средневековья
- Восток в Средние века.
- Основы российской истории.
- Происхождение Древнерусского государства.
- Русь в эпоху раздробленности.
- Возрождение русских земель XIV-XVвека.
- Рождение Российского централизованного государства.
- Смутное время в России.
- Россия в XVII веке: успехи и проблемы.
- Наш край с древнейших времен до конца XVIIвека.
- Истоки модернизации в Западной Европе.
- Революции XVII-XVIIIвеков как порождение модернизационных процессов.
- Страны Востока в раннее Новое время.
- Становление новой России (конец XVII- начало XVIIIвека).
- Россия XVIII века: победная поступь империи.
- Наш край в XVIII веке.
- Рождение индустриального общества.
- Восток и Запад в XIII веке: борьба и взаимовлияние.
- Отечественная война 1812 года.
- Россия XIX века: реформы или революция.
- Наш край в XIX веке.
- Мир начала XX века: достижения и противоречия.
- Великая российская революция.
- Между Первой и Второй мировыми войнами: альтернативы развития.
- Советский вариант модернизации: успехи и издержки.
- Наш край в 1920 - 1930-е годы.
- Вторая мировая война: дискуссионные вопросы.
- Великая Отечественная война: значение и цена Победы.
- Наш край в годы Великой Отечественной войны.
- От индустриальной цивилизации к постиндустриальной.
- Конец колониальной эпохи.
- СССР: триумф и распад.
- Наш край во второй половине 1940-х - 1991-х годов.

- Российская Федерация и глобальные вызовы современности.
- Наш край на рубеже XX-XXIвеков.

Примерные темы проектов по дисциплине «Физика»:

- Александр Григорьевич Столетов - русский физик.
- Альтернативная энергетика.
- Акустические свойства полупроводников.
- Астероиды.
- Астрономия наших дней.
- Атомная физика. Изотопы. Применение радиоактивных изотопов.
- Борис Семенович Якоби - физик и изобретатель.
- Величайшие открытия физики.
- Виды электрических разрядов. Электрические разряды на службе человека.
- Вселенная и темная материя.
- Дифракция в нашей жизни.
- Жидкие кристаллы.
- Законы сохранения импульса в механике и его проявление в технике и в живых организмах.
- Инфразвук (получение, свойства, применение).
- Исаак Ньютон - создатель классической физики.
- Использование электроэнергии в транспорте.
- Классификация и характеристики элементарных частиц.
- Конструкция и виды лазеров.
- Лазерные технологии и их использование.
- Леонардо да Винчи - ученый и изобретатель.
- Модели атома. Опыт Резерфорда.
- Молния - газовый разряд в природных условиях.
- Никола Тесла: жизнь и необычайные открытия.
- Оптические явления в природе.
- Открытие и применение высокотемпературной сверхпроводимости.
- Плазма - четвертое состояние вещества.
- Планеты Солнечной системы.
- Проблемы экологии, связанные с использованием тепловых машин.
- Происхождение Солнечной системы.
- Реликтовое излучение.
- Рентгеновские лучи. История открытия. Применение.
- Рождение и эволюция звезд.
- Силы трения.
- Солнце - источник жизни на Земле.
- Трансформаторы.
- Ультразвук (получение, свойства, применение).
- Физика и музыка.
- Фотоэффект. Применение явления фотоэффекта.
- Черные дыры.
- Шкала электромагнитных волн.
- Ядерные катастрофы.

Примерные темы проектов по дисциплине «Химия»:

- Жизнь и деятельность Д. И. Менделеева.
- «Периодическому закону будущее не грозит разрушением...»
- Синтез 114-го элемента - триумф российских физиков-ядерщиков.
- Рентгеновское излучение и его использование в технике и медицине.
- Охрана окружающей среды от химического загрязнения на предприятиях ж/д транспорта
- Защита озонового экрана от химического загрязнения.

- Грубодисперсные системы, их классификация и использование в профессиональной деятельности
- Минералы и горные породы как основа литосферы.
- Устранение жесткости воды на промышленных предприятиях.
- Серная кислота - «хлеб химической промышленности».
- Использование минеральных кислот на предприятиях железнодорожного транспорта
- Поваренная соль как химическое сырье.
- Многоликий карбонат кальция: в природе, в промышленности, в быту.
- Практическое применение электролиза: рафинирование, гальванопластика, гальваностегия.
- Роль металлов в истории человеческой цивилизации. История отечественной черной металлургии. Современное металлургическое производство.
- История отечественной цветной металлургии. Роль металлов и сплавов в научно-техническом прогрессе.
- Коррозия металлов и способы защиты от коррозии.
- Роль металлов в процессах жизнедеятельности живых организмов
- История возникновения и развития органической химии.
- Жизнь и деятельность А. М. Бутлерова.
- Экологические аспекты использования углеводородного сырья.
- Экономические аспекты международного сотрудничества по использованию углеводородного сырья.
- История открытия и разработки газовых и нефтяных месторождений в Российской Федерации.
- Химия углеводородного сырья и моя будущая профессия.
- Углеводородное топливо, его виды и назначение.
- Синтетические каучуки: история, многообразие и перспективы Применение на ж/д транспорте
- Резинотехническое производство и его роль в научно-техническом прогрессе.
- Нефть и ее транспортировка как основа взаимовыгодного международного сотрудничества. Особенности транспортировки нефти по железной дороге.

Примерные темы проектов по дисциплине «ОБЖ»:

- Здоровый образ жизни – главный фактор здоровья
- Эмоциональное благополучие как фактор здоровья
- Духовно-нравственное благополучие – как фактор здоров
- Физическая культура и хорошая физическая форма
- Значение двигательной активности для организм
- Значение питания для организма
- Типы и источники питания студентов
- Витамины и микроэлементы
- Проблемы питания студентов
- Сбалансированное питание
- Диета: польза или вред для организма?
- Биоритмы и их значение для организма
- Суточный биоритм и жизнедеятельность организма
- Роль сна в жизнедеятельности организма
- Десинхроз и его профилактика
- Режим труда и отдыха студентов – суточный биоритм
- Основные методы снятия стресса и восстановления работоспособности

Примерные темы проектов по дисциплине «Обществознание»:

- Человек в тоталитарном государстве: возможно ли сопротивление?
- Институты гражданского общества в современной России.

- Активность избирателей как основной показатель уровня развития гражданского общества и правовой культуры
- Молодежь в политической жизни общества
- Влияние религии на мировоззрение и поведение людей.
- Современная семья - гармония и конфликты.
- Как зарождаются семейные традиции?
- Беженцы и вынужденные переселенцы как социально-политическая проблема.
- Культура межнационального общения
- Влияние национальных и религиозных традиций на образ жизни человека
- Что значит быть патриотом?
- Проблемы социальной мобильности российского общества.
- Мой опыт взаимодействия с социальными институтами.
- Эволюция социальной роли женщины в истории российского общества
- Место традиций в жизни современного человека.
- Молодежные субкультурыг. Кургана
- Современная Россия глазами молодежи.
- Культура досуга молодежи.
- Кому нужны волонтеры?
- Подростковая преступность: причины, особенности, профилактика.
- Проблемы влияния интернета на формирование личности подростков.
- Чего хочет и о чем мечтает современная российская молодежь?
- Молодёжные общественные движения
- Современная массовая культура: достижения или деградация?
- Музыка в жизни современной молодёжи.
- Хип-Хоп, как стиль жизни.
- Социальные сети: общение живое и виртуальное.
- Самопознание и развитие личности
- Аудиалы, визуалы, кинестетики: как лучше учиться?»
- Может ли современный мир избежать глобального военного конфликта?
- Рынок труда Курганской области
- Подросток и деньги
- Молодежь на рынке труда: как не оказаться безработным
- Гражданин – свобода и ответственность
- Права ребенка в семье
- Роль образования для достижения успеха в жизни.
- Наука в современном мире: все ли достижения полезны человечеству?
- Может ли игра помочь учёбе?

Примерные темы проектов по дисциплине «Биология»:

- Клеточная теория строения организмов. История и современное состояние.
- Наследственная информация и передача ее из поколения в поколение.
- Драматические страницы в истории развития генетики.
- Успехи современной генетики в медицине и здравоохранении.
- История развития эволюционных идей до Ч.Дарвина.
- «Система природы» К.Линнея и ее значение для развития биологии.
- Современные представления о зарождении жизни. Рассмотрение и оценка различных гипотез происхождения
- Современный этап развития человечества. Человеческие расы. Опасность расизма
- Влияние окружающей среды и ее загрязнения на развитие организмов.
- Влияние курения, употребления алкоголя и наркотиков родителями на эмбриональное развитие ребенка.
- Причины и границы устойчивости биосферы к воздействию деятельности людей.
- Биоценозы (экосистемы) разного уровня и их соподчиненность в глобальной экосистеме

— биосфере.
- Роль правительственных и общественных экологических организаций в современных развитых странах.
- Рациональное использование и охрана невозобновляемых природных ресурсов (на конкретных примерах).
- Опасность глобальных нарушений в биосфере. Озоновые «дыры», кислотные дожди, смоги и их предотвращение

Примерные темы проектов по дисциплине «Информатика»:

- Запоминающие устройства ПК
- В программе Access создать иерархическую базу данных по теме: Растительный мир
- В программе Access создать иерархическую базу данных по теме: Животный мир
- В программе Access создать иерархическую базу данных по теме: Музыкальные направления
- В программе Access создать иерархическую базу данных по теме: Автопарк
- Информационные революции
- Интернет зависимость
- Социальные сети

Примерные темы проектов по дисциплине «Литература»:

- Н.А. Некрасов – организатор и создатель нового «Современника».
- Роман И.А. Гончарова «Обломов» как социально-психологический и философский роман.
- «Записки охотника» И.С. Тургенева – история создания, проблематика и художественное своеобразие. В.Г. Белинский о «Записках».
- Роман «Отцы и дети» И.С. Тургенева, его проблематика, идейное содержание и философский смысл. Основной конфликт романа и отражение в нем общественно-политической борьбы накануне и во время проведения реформ.
- Образ Базарова как «переходный тип» «человека беспокойного и тоскующего» в романе И.С. Тургенева «Отцы и дети». Полемика вокруг романа. Д.И. Писарев, М.А. Антонович и Н.Н. Страхов об «Отцах и детях».
- И.С. Тургенев «Стихотворения в прозе», тематика, основные мотивы и жанровое своеобразие.
- Драма «Гроза» А.Н. Островского. Проблема личности и среды, родовой памяти и индивидуальной активности человека по отношению к нравственным законам старины.
- Новаторский характер драматургии А.Н. Островского. Актуальность и злободневность проблем, затронутых в его произведениях.
- Душа и природа в поэзии Ф.И. Тютчева.
- Особенности любовной лирики Ф.И. Тютчева, ее драматическая напряженность («О, как убийственно мы любим…», «Последняя любовь», «Накануне годовщины 4 августа 1864 года» и др.).
- Непосредственность художественного восприятия мира в лирике А.А. Фета («На заре ты ее не буди…», «Вечер» «Как беден наш язык!..» и др.).
- Жанровое многообразие творчества А.К. Толстого. Основные мотивы лирики поэта («Средь шумного бала…», «Не ветер, вея с высоты…» и др.).
- Общественно-политическая и культурная жизнь России 1870-х – начала 1880-х гг. Формирование идеологии революционного народничества.
- М.Е. Салтыков-Щедрин – сотрудник и редактор «Современника» и «Отечественных записок».
- «Сказки» М.Е. Салтыкова-Щедрина, их основные темы, фантастическая направленность, эзопов язык.
- Роман Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание», постановка и решение в нем проблем нравственного выбора и ответственности человека за судьбы мира.

- Раскольников и его теория преступления. Сущность «наказания» заблудшей личности и ее путь к духовному возрождению в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание».
- Н.С. Лесков и его сказания о правдоискателях и народных праведниках («Соборяне», «Очарованный странник», «Левша»).
- «Война и мир» Л.Н. Толстого. Замысел, проблематика, композиция, система образов.
- Духовные искания Л.Н. Толстого в романе «Анна Каренина».
- Поиски положительного героя и идеалов А.П. Чехова в рассказах («Моя жизнь», «Дом с мезонином», «Попрыгунья»).
- Новаторство чеховской драматургии.
- Познавательная, нравственно-воспитательная и эстетическая роль русской литературы XIX в., ее мировое значение и актуальное звучание для современности.
- Модернистские течения. Символизм и младосимволизм. Футуризм.
- Мотивы бессмертия души в творчестве И.А. Бунина.
- А.И. Куприн. Утверждение высоких нравственных идеалов русского народа в повестях писателя.
- Нравственные и социальные искания героев И.С. Шмелева.
- Концепция общества и человека в драматических произведениях М. Горького.
- Автобиографические повести М. Горького «Детство», «В людях», «Мои университеты»
- Идеалы служения обществу в трактовке В. Я. Брюсова.
- Тема исторических судеб России в творчестве А.А. Блока.
- Акмеизм как течение в литературе; представители акмеизма.
- Судьба и Творчество М.И. Цветаевой.
- Роман-эпопея М. Шолохова «Тихий Дон». Неповторимость изображения русского характера в романе.
- Романы и повести о войне «Молодая гвардия» А. Фадеева, «Звезда» Э. Казакевича, «В окопах Сталинграда» В. Некрасова.
- Советский исторический роман «Петр Первый» А. Толстого.
- Сатирические романы и повести И. Ильфа и Е. Петрова.
- Отражение трагических противоречий эпохи в творчестве А. Ахматовой, О. Мандельштама.
- Развитие традиций русской народной культуры в поэзии 30-х годов А. Твардовского, М. Исаковского, П. Васильева.
- Патриотическая поэзия и песни Великой Отечественной войны.
- М.А. Шолохов – создатель эпической картины народной жизни в «Донских рассказах».
- Военная тема в творчестве М. Шолохова.

Примерные темы проектов по дисциплине «Математика»:

- Расчет сопряжений с применением производной в инженерной графике
- Определение максимума мощности в цепи постоянного тока с применением производной
- Вычисление площадей и объемов при проектировании объектов транспорта с применением определенного интеграла
- Расчет электрических цепей несинусоидальных периодических токов с применением рядов Фурье
- Оценка результатов тестового эксперимента эффективности работы механизмов и оборудования на железнодорожном транспорте по средствам
- Построение графа в управлении инфраструктурами на транспорте
- Построение графа в структуре взаимодействия различных видов транспорта, в формировании технологического цикла оказания услуг на транспорте
- Решение задач на нахождение математического ожидания и дисперсии при оценке эффективности заказов и обслуживания потребителей услуг и при оценке систем надежности, безопасности и качества услуг на железнодорожном транспорте

- Определение количества электроэнергии, затраченной на тягу поездов в зависимости от плана и профиля пути с использованием метода Эйлера

Примерные темы проектов по дисциплине «Иностранный язык»:

- Подготовка экскурсии по учебному заведению.
- Выпуск газеты о жизни молодежи в России, зарубежных странах.
- Подготовка эссе по избранной профессии.
- Подготовка проекта-презентации «Компания», «Офис» (с учетом получаемой профессии).
- Подготовка программы туристического маршрута для гостей нашей страны.
- Подготовка программы деловой поездки.
- Подготовка проекта «Праздники в Великобритании»
- Подготовка проекта «Экологические проблемы», «Экологические организации».
- Подготовка проекта «Спорт в моей жизни».
- Подготовка проекта «Шотландия: традиции, обычаи, праздники».
- Подготовка исследовательской работы «Англоязычные заимствования в современном русском языке».
- Подготовка исследовательской работы «Влияние системы образования англоязычных стран на систему образования в России.

Подготовка исследовательской работы «Использование английского языка