

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский
Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского»
Институт экономики и предпринимательства

УТВЕРЖДЕНО
решением ученого совета ННГУ
протокол №4 от 14.12.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Основы проектной деятельности

Специальность среднего профессионального образования
09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Квалификация выпускника
Специалист по информационным системам

Форма обучения
Очная

Программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования, ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Автор

Преподаватель СПО

(подпись) Винник В.К.

Программа согласована:

ООО «Устойчивые системы»

Директор

(подпись) Мясникова А.В.

2022 г.

М.П.

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ.....	
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	17

Пояснительная записка

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

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

Программа направлена на получение изначальных навыков работы с компьютером, ознакомление с программным обеспечением в области обучающих, развивающих программ, самостоятельную постановку задачи, структурирование и преобразование информации в текстовую и мультимедийную форму, использование ее для решения учебных и жизненных задач, использование проектно-исследовательского метода.

Цель программы:

- формирование творческой личности, обладающей навыками самостоятельной проектно-исследовательской работы, ориентирующейся и продуктивно действующей в информационном Интернет-пространстве, использующей для достижения своих целей создаваемые web-ресурсы.

Задачи программы:

1. Обучить умениям и навыкам исследовательской работы, собирать необходимую информацию, факты;
2. Обучить умениям анализировать информацию с разных точек зрения, выдвигать гипотезы, делать выводы и заключения;
3. Повысить мотивацию учащихся к самостоятельному научному поиску.
4. Познакомить учащихся с современными методами проектно-исследовательской работы.
5. Научить учащихся оформлять научные идеи, размышления.
6. Сформировать навыки элементарного проектирования, конструирования web-сайта, его функциональными, структурными и технологическими особенностями.
7. Создать и разместить в сети Интернет собственный сайт по выбранной тематике.

Обучающиеся должны знать:

- специфику проектной деятельности в социальной сфере,
- основные источники и способы сбора и первичной обработки информации на поисковом этапе социального проекта.
- требования к постановке цели и задач социального проекта,
- способы планирования,
- типичные для социального проекта результаты и способы их оценки,
- алгоритм выполнения действий, типичных для социального проекта,

- о типичных для социального проекта рисках и способах их предотвращения.

обучающиеся должны уметь:

- осуществлять следующие способы сбора и первичной обработки информации: мониторинг прессы, проведение социологического опроса;
- осуществлять алгоритм обоснования желаемой ситуации, алгоритм анализа ситуации, алгоритм анализа проблемы с помощью построения дерева проблем, алгоритм анализа альтернативных способов решения проблемы,
- алгоритм постановки цели и задач с использованием дерева проблем,
- осуществлять различные техники планирования деятельности по проекту,
- строить алгоритм анализа рисков, алгоритм планирования и оценки результатов и последствий социального проекта,
- применять техники текущего мониторинга деятельности по проекту.
- управлять проектом в процессе его реализации,
- проводить публичные акции.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов знаний, умений, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных специалистов среднего звена).

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

Важнейшей педагогической задачей в условиях реализации ФГОС СПО стало внедрение в образовательный процесс средств и методик, помогающих обучающимся «открывать» себя, раскрывать свою личность. Критерием успешности становится не столько результативность в изучении предметов, сколько отношение человека к возможностям собственного познания и преобразования природы, истории, самого себя. Важную роль в достижении успешности каждого обучающегося играет реализация доступного проектного замысла по его выбору, на основании сферы его интересов и личностных возможностей.

Дисциплина «Проектная деятельность (информатика)» призвана обеспечить освоение наиболее актуальных для работы над проектами способов деятельности обучающимися и подготовку их, таким образом, к разработке и реализации собственных, индивидуальных проектов.

Проектная деятельность направлена на духовное и профессиональное становление личности через активные способы действий. Обучающийся, работая над проектом, проходит стадии определения проблемы, планирования, сбора информации, ее анализа и преобразования (синтеза), активной деятельности по созданию задуманного продукта, его презентации, разработки портфолио проекта. Проектная деятельность предполагает освоение способов деятельности, положенных в основу формирования ключевых компетентностей (информационной, коммуникативной, исследовательской и т.п.). При организации работы обучающихся по методу проектов возможна не только индивидуальная самостоятельная работа, но и групповая. Это позволяет приобретать коммуникативные навыки и умения: работа в группе в разнообразных качествах (ролях), рассмотрение различных точек зрения на одну проблему, организация взаимодействия между

участниками проекта. Учебные проекты, как правило, содержат в себе проблему, требующую решения, а значит, формулируют одну или несколько задач. Используя проектный метод обучения, дети постигают всю технологию решения задач – от постановки проблемы до представления результата. Метод проектов имеет богатые дидактические возможности как для внутрипредметного, так и для межпредметного обучения. Выполняемые обучающимися проекты позволяют выявить интерес каждого школьника по уровню успешности различных видов учебной деятельности, по отношению к процессу деятельности и её результатам. Проектирование практически помогает обучающимся осознать роль знаний в жизни и обучении. Знания перестают быть целью, а становятся средством в подлинном образовании, помогая овладевать культурными образцами мышления, формировать свои мыслительные стратегии, что позволяет каждому самостоятельно осваивать накопления культуры. Проектная деятельность предусматривает поиск необходимой недостающей информации в энциклопедиях, справочниках, книгах, на электронных носителях, в Интернете, СМИ и т.д. Источником нужной информации могут быть взрослые: представители различных профессий, родители, увлеченные люди, а также другие дети.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Интегрированная учебная дисциплина «Основы проектной деятельности» является учебным предметом и изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) как дисциплина по выбору

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Личностные результаты освоения курса «Основы проектной деятельности» отражают:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

-развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

-формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

Метапредметные результаты освоения курса «Основы проектной деятельности» отражают:

-умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

-умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

-умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

-умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

-владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

-умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

-умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

-смысловое чтение;

-умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

-умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

-формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);

-формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты освоения курса «Основы проектной деятельности» с учётом общих требований Стандарта должны обеспечивать успешное обучение на следующей ступени общего образования. Обучающийся, освоивший курс «Основы проектной деятельности» должен освоить начальные умения и навыки в проектной деятельности от постановки проблемы до создания индивидуального проекта.

4.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Введение – знакомство с содержанием проекта.

Проект – это образ будущего продукта; работа, направленная на решение конкретной проблемы, на достижение оптимальным способом заранее запланированного результата. Проект обязательно должен иметь ясную, реально достижимую цель. В самом общем смысле целью проекта всегда является решение исходной проблемы, но в каждом конкретном случае это решение имеет собственное неповторимое решение имеет собственное, неповторимое воплощение. Этим воплощением является проектный продукт, который создается автором в ходе его работы и также становится средством решения проблемы проекта.

Виды проектов

По времени: краткосрочные, среднесрочные, длительный проект.

По количеству участников: индивидуальные, групповые, коллективные.

По содержанию: монопредметный, межпредметный, над предметный.

Классификация проектов по ведущим видам деятельности:

учебные исследования;

информационный (сбор и обработка информации);

игровые (занятия в форме игры);

творческие проекты;

практико - ориентированные (практические).

Проект может включать элементы докладов, рефератов, исследований и любых других видов самостоятельной творческой работы учащихся, но только как способов достижения результата проекта

Проектная деятельность направлена на сотрудничество педагога и учащегося, развитие творческих способностей, является формой оценки в процессе непрерывного образования, дает возможность раннего формирования профессионально-значимых умений учащихся. Проектная технология нацелена на развитие личности школьников, их самостоятельности, творчества. Она позволяет сочетать все режимы работы: индивидуальный, парный, групповой, коллективный.

Этапы проекта

Первым этапом работы над проектом является **проблематизация** - необходимо оценить имеющиеся обстоятельства и сформулировать проблему. На этом этапе возникает первичный мотив к деятельности, так как наличие проблемы порождает ощущение дисгармонии и вызывает стремление ее преодолеть.

Второй этап работы - **целеполагание**. На этом этапе проблема преобразуется в личностно значимую цель и приобретает образ ожидаемого результата, который в дальнейшем воплотится в проектном продукте.

Важнейший этап работы над проектом – это **планирование**, в результате которого ясные очертания приобретает не только отдаленная цель, но и ближайшие шаги. Когда имеется план работы, в наличии ресурсы (материалы, рабочие руки, время) и понятная цель, можно приступить к работе.

Следующий этап проектного цикла - **реализация имеющего плана**.

Непременным условием проекта является его публичная защита, **презентация** результаты работы. В ходе презентации автор не только рассказывает о ходе работы и показывает ее результаты, но и демонстрирует собственные знания и опыт проблемы проекта, приобретенную компетентность. Элемент самопрезентации - важнейшая сторона работа над проектом, которая предполагает рефлексивную оценку автором всей проделанной им работы и приобретенного ее в ходе опыта.

По завершении работы необходимо сравнить полученный результат со своим замыслом, если есть возможность, внести исправления. Это этап **коррекции** - осмысления, анализа допущенных ошибок, попыток увидеть перспективу работы, оценки своих достижений, чувств и эмоций, возникших в ходе и по окончании работы. Завершающий этап работы - **самооценка и рефлексия**.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Объем образовательной программы	<i>36</i>
Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем	<i>36</i>
в том числе:	
Лекции	<i>17</i>
Практические занятия (всего)	<i>19</i>
<i>Итоговая аттестация – дифференцированный зачет</i>	

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы проектной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала Образование, научное познание, научная деятельность. Образование как ценность. Выбор образовательного пути. Роль науки в развитии общества, особенности научного познания	2	1
Раздел 1. Подготовка. Планирование		14	
Тема 1.1 Основы методологии исследовательской и проектной деятельности. Понятие и виды проектов.	Содержание учебного материала		
	Индивидуальный проект - особая форма организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект). Направление индивидуального проекта, тип, вид. Продукт проекта. Практические занятия: 1. Выбор темы индивидуального проекта, определение актуальности темы, проблемы. 2. Конкретизация целей и конечного продукта индивидуального проекта.	2	1
Тема 1.2 Этапы проекта. Способы получения и переработки информации	Содержание учебного материала		
	Проблематизация, целеполагание, как основные этапы проекта. Виды источников информации. Библиография и аннотация, виды аннотаций: справочные, рекомендательные, общие, специализированные, аналитические. Практические занятия: 1. Занятие в библиотеке «Правила работы в библиографическом отделе». 2. Составление плана информационного текста. Формулирование пунктов плана. 3. Тезисы, виды тезисов, последовательность написания тезисов. 4. Конспект, правила конспектирования. Цитирование: общие требования к цитируемому материалу; правила оформления цитат. 5. Рецензия, отзыв.	4	2
Тема 1.3.	Содержание учебного материала		2

Реферат как научная работа	<p>Реферирование. Реферат, его виды: библиографические рефераты (информативные, индикативные, монографические, обзорные, общие, специализированные), реферативный журнал (библиографическое описание, ключевые слова, реферативная часть), научно-популярные рефераты, учебный реферат. Структура учебного реферата. Этапы работы. Критерии оценки. Тема, цель, задачи реферата, актуальность темы. Проблема, предмет и объект.</p> <p>Практические занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Формулирование темы реферата, определение актуальности темы, проблемы. 2. Формулирование цели, определение задач, выбор предмета и объекта. 	4	
Тема 1.4 Структура и правила оформления исследовательской и проектной работы	Содержание учебного материала		2
	<p>Структура исследовательской работы, критерии оценки. Этапы исследовательской работы. Методы исследования: методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент); методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование и др.); методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному и др.).</p> <p>Практические занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа над введением научного исследования: выбор темы, обоснование ее актуальности. 2. Работа над основной частью исследования: составление индивидуального рабочего плана, поиск источников и литературы, отбор фактического материала. 3. Работа по оформлению результатов опытно-экспериментальной работы: таблицы, графики, диаграммы, рисунки, иллюстрации; анализ, выводы, заключение. 4. Создание компьютерной презентации. 	4	
Раздел 2. Планирование. Выполнение индивидуального проекта		20	
Тема 2.1	Содержание учебного материала		2
	<p>Конкретизация темы и обоснование ее актуальность. Постановка проблемы, формулирование гипотезы. Формулировка цели и конкретных задач индивидуального проекта. Выбор объекта и предмета исследования</p>		

Выполнение индивидуального проекта	Практические занятия: 1. Работа по оформлению реферата как продукта индивидуального проекта. 2. Составление раздела «Введение» 3. Работа над основной частью исследования выбранной темы: составление индивидуального рабочего плана, поиск источников и литературы, отбор фактического материала. Оформление раздела. 4. Работа с уточненным списком литературы и Интернет-ресурсами. Оформление раздела «Список используемых источников». 5. Работа по созданию презентации по выбранной теме индивидуального проекта.	16	2
Тема 2.2 Публичное выступление	Содержание учебного материала		2
	Публичное выступление на трибуне и личность. Главные предпосылки успеха публичного выступления. Ясный смысл выступления. Секрет искусства обхождения с людьми. Как заканчивать выступление. Практические занятия: 1. Подготовка авторского доклада. 2. Предзащита индивидуального проекта.	4	
Дифференцированный зачет			
Итого:		36 часов	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы интегрированной учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» предполагает наличие учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и период внеучебной деятельности обучающихся.

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

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по праву, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых и др.);
- информационно-коммуникационные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам и др.), сайтам государственных, муниципальных органов власти.

Информационное обеспечение обучения

Основные источники

1. *Гаврилов, М. В.* Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/449286> (дата обращения: 03.11.2020).
2. *Советов, Б. Я.* Информационные технологии : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/450686> (дата обращения: 03.11.2020).

Дополнительная литература

1. *Зимин, В. П.* Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-

- 534-11851-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/453928> (дата обращения: 03.11.2020).
2. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 153 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11854-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/453950> (дата обращения: 03.11.2020).
3. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03964-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/451183> (дата обращения: 03.11.2020).
4. Новожилов, О. П. Информатика : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 620 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8730-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/427004> (дата обращения: 03.11.2020).

Журналы:

1. Программирование Режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=7966>
2. Дистанционное и виртуальное обучение Режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8657>
3. Вестник Московского университета. Серия 15: Вычислительная математика и кибернетика Режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8588>

Справочник:

ИНФОРМАТИКА.ТОЛКОВЫЙ СЛОВАРЬ ОСНОВНЫХ ТЕРМИНОВ. - М. : ИЗД-ВО"ПРИОР", 1998. - 240 С. - 16-30.

Интернет-ресурсы

www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

<http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).

www.heap.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).

www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения защиты индивидуального проекта обучающегося по выбранной теме.

Примерные темы рефератов (докладов), презентаций по дисциплине «Основы проектной деятельности» :

1. Central Processor Unit (структура, задачи CPU).
2. QR-коды. Их создание и применение.
3. Random Access Memory». (о самых современных видах оперативной памяти).
4. SEO-Специалист – профессия, которой не учат в университете.
5. USB1.1, USB 2.0. Перспективы.
6. Web 4.0 (Web 3.0) в сравнении с предыдущими концепциями.
7. Архитектура микропроцессора семейства Intel.
8. Архитектура микропроцессора семейства PDP.
9. Архитектура процессоров машин 2-го и 3-го поколений.
10. Виртуальные обучающие системы, тренажеры.
11. Виртуальные предприятия. Организация управления виртуальным предприятием.
12. Влияние ПК на костно- мышечный аппарат учащихся.
13. Вычислительные комплексы специального назначения.
14. Дескрипторные информационно-поисковые языки.
15. Защита информации и администрирование в локальных сетях.
16. Инфографика и инфографисты.
17. Искусственный интеллект. Модели, проектирование, разработка.
18. Кодирование аналоговой (непрерывной) графической и звуковой информации методом дискретизации.
19. Комбинированная оптимизация и её реализация.
20. Компиляторы и интерпретаторы.
21. Компьютерное моделирование в биологии и экологии.
22. Компьютерное моделирование в химии.
23. Компьютерное моделирование физических процессов.
24. Математические методы в медицине.
25. Мертвые языки программирования.
26. Метод (алгоритм) шинглов.
27. Моделирование гармонических колебаний в среде табличного процессора MS Excel.
28. Нейрокомпьютеры и их применение.
29. Обработка информации с применением генетических алгоритмов, муравьиных алгоритмов, нейронных сетей, ориентированных и неориентированных графов.
30. Определение числового кода символа и ввод символа по числовому коду в текстовых редакторах.
31. Применение информационных технологий в различных сферах деятельности (образовании, горной промышленности, нефтепереработке и пр.).
32. Применение современных моделей автоматизации (математическое моделирование, процессное моделирование, нейронные сети, метод графов и пр.).
33. Проектирование с применением диаграмм процессов
34. Развитие операционных систем для локальных сетей.
35. Развитие технологий соединения компьютеров в локальные сети.
36. Разработка и внедрение on-line игр в образовательный процесс.
37. Растровые и векторные редакторы. обработка фотографий в Adobe Photoshop.
38. Создание изображений в векторном редакторе Corel Draw.
39. Создание изображений в векторном редакторе, входящем в состав текстового редактора Word.

40. Создание тематического Web-сайта.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Предметные результаты освоения программы дисциплины:</p> <p>По окончании изучения курса «Проектная деятельность» обучающиеся должны знать:</p> <p>основы методологии исследовательской и проектной деятельности; структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы.</p> <p>должны уметь:</p> <p>формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;</p> <p>составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;</p> <p>выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;</p> <p>определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;</p> <p>работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;</p> <p>выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования;</p> <p>оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;</p> <p>рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы;</p> <p>наблюдать за биологическими, экологическими и социальными явлениями;</p> <p>описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов;</p> <p>проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты;</p> <p>проводить измерения с помощью различных приборов;</p> <p>выполнять письменные инструкции правил безопасности;</p> <p>оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов.</p>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> • оценка устных ответов; • доклады; • презентаций <p>Промежуточный контроль: дифференцированный зачет в виде защиты доклада-презентации своего проектного исследования.</p>

Описание шкал оценивания

Составляющие	ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Полнота знаний	Не знание материала	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько грубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Наличие умений (навыков)	Не продемонстрированы основные умения и навыки.	Продемонстрированы основные умения. Выполнены все задания но не в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все задания, но с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы все основные умения, некоторые - на уровне отлично закрепленных навыков. Выполнены все задания, в полном объеме, без недочетов.