

Димитровградский инженерно-технологический институт -
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего
образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(ДИТИ НИЯУ МИФИ)

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель руководителя

_____ Т.И. Романовская

« ____ » _____ 2023г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы проектной деятельности

Направление подготовки	<i>09.03.02 Информационные системы и технологии</i>
Квалификация выпускника	<i>бакалавр</i>
Профиль	<i>Математическое, программное и аппаратное обеспечение информационных систем</i>
Форма обучения	<i>Очная</i>
Выпускающая кафедра	<i>Кафедра информационных технологий</i>
Кафедра-разработчик рабочей программы	<i>Кафедра информационных технологий</i>

Семестр	Трудоемкость час. (ЗЕТ)	Лекций, час.	Практич. за- нятий, час.	СРС, час.	Кон- троль, час.	Форма промежуточного контроля (экз., час./зачет)
1	108(3)	-	16	92	-	зачет
2	72(2)	-	16	56		зачет с оценкой
Итого	180(5)	-	32	148	-	

Димитровград
2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО.....	3
3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	8
6 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ВХОДНОГО И ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ И ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ (АННОТАЦИЯ).....	8
7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
9 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ.....	11

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Основы проектной деятельности» является формирование профессиональной теоретико-методической компетентности в области организации проектной и исследовательской деятельности.

Задачи дисциплины:

- развитие творческого потенциала студента, активизация его личностной позиции в образовательном процессе на основе приобретения субъективно новых знаний (т.е. самостоятельно получаемых знаний, являющихся новыми и личностно значимыми для конкретного студента);
- приобретение студентами знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, в частности, умения работать в коллективе;
- развитие интереса и стремлений у студентов к самоанализу и саморазвитию;
- развитие аналитических способностей, воображения и образного мышления у студентов;
- раскрытие потенциальных научных и творческих возможностей каждой личности;
- предоставление возможности студенту продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении избранной области.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Основы проектной деятельности» относится к дисциплинам, формируемым участниками образовательных отношений общепрофессионального модуля учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание:

- знание языка программирования;
- английского языка в объеме, позволяющем читать научную и учебную литературу;

умение:

- аргументировано отстаивать свою точку зрения;

владение:

- навыками работы с компьютером как средством управления информацией.

Таблица 2.1 - Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции

Код	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
Общекультурные компетенции			
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Русский язык и культура речи Основы научных исследований	Научно-исследовательская работа
Профессиональные компетенции			
ПК-15	Способен осуществлять анализ состояния научно-технической проблемы, определять цели и выполнять постановку задач проектирования	Информатика. Основы научных исследований	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков); производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Основы проектной деятельности» направлен на формирование элементов компетенций в соответствии с ОС НИЯУ МИФИ и ОП ВО по данной специальности.

Таблица 3.1 - Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Планируемые результаты освоения ОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знать: предметную область организации и технологии процесса проектной деятельности; основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при организации и проведении проектной и научно-исследовательской работы.
		Уметь: применять знания по сбору научной информации об объекте, содержащиеся в первичных и вторичных документах, с целью постановки проектных и исследовательских задач в профессиональной деятельности.
		Владеть: знаниями по осуществлению поиска информации, проверке ее качественных характеристик, а также ее обработке с целью создания условий для правильной оценки исследуемых фактов при постановке проектных и исследовательских задач в профессиональной деятельности.
ПК-15	Способностью осуществлять анализ состояния научно-технической проблемы, определять цели и выполнять постановку задач проектирования	Знать: современные международные стандарты в области проектной деятельности; методические аспекты структурирования проекта и организация работы по этапам; методы генерации идей.
		Уметь: разрабатывать основные этапы и процессы планирования и осуществления проектов; применять методы генерации идей; сравнивать и анализировать источники получения научно-технической информации по различным критериям с целью определения цели и выполнения постановки задач проектирования.
		Владеть: терминологией, применяемой в области проектной и исследовательской деятельности, и умением применять знания формулирования сути научно-технической проблемы, которую предполагается разрешить в проектной деятельности.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 4 зачетные единицы (ЗЕТ), 144 академических часа.

Таблица 4.1 - Объем дисциплины по видам учебных занятий

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. часов)	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4
Общая трудоемкость дисциплины	4(144)	1(36)	1(36)	1(36)	1(36)
Контактная работа с преподавателем:	34	9	8	9	8
занятия лекционного типа	-	-	-	-	-
занятия семинарского типа	34	9	8	9	8
в том числе: практические занятия	34	9	8	9	8
Самостоятельная работа обучающихся:	110	27	28	27	28

изучение теоретического курса	22	5	6	5	6
изучение нормативно-правовых документов	16	4	4	4	4
подготовка к практическим занятиям	12	3	3	3	3
Выполнение индивидуального задания	60	15	15	15	15
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет	зачет	зачет	Зачет с оценкой

Таблица 4.2 - Распределение учебной нагрузки по разделам дисциплины

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, акад. часы					Формируемые компетенции
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Всего часов	
1.	Теоретико-методологические аспекты проектной и исследовательской деятельности	-	9	-	18	32	УК-1, ПК-15
2.	Этапы работы над проектом. Содержание проектной деятельности.	-	25	-	18	40	УК-1, ПК-15
Всего		-	34	-	110	72	

4.2 Содержание дисциплины

Удельный вес проводимых в активных и интерактивных формах проведения аудиторных занятий по дисциплине составляет 30,0 %.

Лекционный курс

Учебным планом лекции не предусмотрены.

Практические занятия

Таблица 4.3

№ занятия	Номер раздела	Наименование практического занятия и перечень дидактических единиц	Трудоемкость, акад. часов	
			всего	в том числе с использованием интерактивных образовательных технологий
1 семестр (9 часов)				
1	1-2	Тема: Подготовительный этап работы над проектом: выбор темы, постановка целей и задач проекта.	1	0,35
2	1-2	Тема: Структурные составляющие исследовательского проекта и их основные характеристики.	1	0,35

3	1-2	Тема: Разработка структуры исследовательского проекта по заданной теме.	1	0,35
4	1-2	Тема: Управленческие роли в проекте. Разработка Матрица ответственности – матрица RACI.	1	0,35
5	1-2	Тема: Структура и требования к построению аналитического обзора как результата исследовательского проекта.	1	0,35
6	1-2	Тема: Разработка и представление проекта в форме технологической карты проекта.	1	0,35
7	1-2	Тема: Структура и требования к построению пояснительной записки отчета как результата исследовательского проекта.	1	0,35
8	1-2	Тема: Представление результатов проекта в виде статьи, тезисов, доклада.	1	0,35
9	1-2	Тема: Представление результатов проекта в виде презентации.	1	0,35
Итого			9	3,15
2 семестр (8 часов)				
1	1-2	Тема: Разработка структуры практико-ориентированного проекта.	1	0,35
2	1-2	Тема: Этапы работы над практико-ориентированным проектом.	1	0,35
3	1-2	Тема: Разработка технологической карты практико-ориентированного проекта.	1	0,35
4	1-2	Тема: Разработка структуры информационного проекта по заданной теме.	1	0,35
5	1-2	Тема: Этапы работы над информационным проектом.	1	0,35
6	1-2	Тема: Разработка технологической карты информационного проекта.	1	0,35
7	1-2	Тема: Представление результатов проекта в виде презентации.	2	0,35
Итого			8	2,45
3 семестр (9 часов)				
1	1-2	Тема: Подготовительный этап работы над практико-ориентированным проектом «Сайт для начинающих изучать язык программирования»	2	0,35
2	1-2	Тема: Разработка структуры практико-ориентированного проекта «Сайт для начинающих изучать язык программирования».	2	0,50
3	1-2	Тема: Разработка матрицы ответственности (матрица RACI) для практико-ориентированного проекта «Сайт для начинающих изучать язык программирования».	1	0,35
4	1-2	Тема: Основной этап проекта: обсуждение методических аспектов и организация работы, структурирование проекта, работа над проектом.	2	0,35
5	1-2	Тема: Заключительный этап проекта: оформление результатов и презентация проекта.	2	0,50
Итого			9	2,05
4 семестр (8 часов)				
1	1-2	Тема: Оформление заявки на образовательный и научный грант как результат проектной деятельности.	2	0,35

2	1-2	Тема: Подготовительный этап работы над практико-ориентированным проектом «Разработка программы для объекта проектирования».	1	0,35
3	1-2	Тема: Разработка структуры и содержания практико-ориентированного проекта «Разработка программы для объекта проектирования».	1	0,35
4	1-2	Тема: Структура и требования к построению пояснительной записки отчета практико-ориентированного проекта.	1	0,35
5	1-2	Тема: Разработка тезисов как результата проекта по заданной теме проекта.	2	0,35
6	1-2	Тема: Представление результатов практико-ориентированного проекта в виде презентации.	1	0,35
Итого:			8	2,1
Всего за учебный курс:			34	9,75

Лабораторные работы

Учебным планом лабораторные работы не предусмотрены.

Самостоятельная работа студента

Таблица 4.4

Раздел дисциплины	№ п/п	Вид самостоятельной работы студента (СРС) и перечень дидактических единиц	Трудоемкость, час семестры			
			1	2	3	4
1-2	1.	Изучение тем и отдельных вопросов теоретического курса, запланированных для самостоятельного освоения. Дидактические единицы: Проект и его типы. Классификации проектов. Практико-ориентированный проект. Исследовательский проект. Информационный проект. Творческий проект. Игровой проект. Проектный продукт. Основные этапы работы над проектом: постановка проблемы, формулирование целей и задач проекта, выбор методов исследования, методы проектирования: «инверсия», «мозговая атака», «мозговая осада», «карикатура» «наводящая задача-аналог», «изменение формулировки задач», «перечень недостатков», «свободное выражение функции», «анalogии», «ассоциации», «неологии», «эвристическое комбинирование», антропотехника»; определение критериев оценивания результатов проекта, планирование, реализация плана, анализ и обобщение полученных данных, формулировка выводов, оформление результатов, презентация. Управление коммуникациями проекта. Основные принципы управления персоналом	5	6	5	6
	2.	Изучение нормативно-правовых документов. Дидактические единицы: структура и содержание Государственной программы Российской Федерации «Развитие науки и технологий» на 2013-2020 годы. ГОСТ 7.32-2017. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления; ГОСТ 2.105-95. Основные требования к текстовым документам; ГОСТ	4	4	4	4

	7.0.5-2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления; ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления; ГОСТ Р 7.90-2007. Универсальная десятичная классификация				
3.	Подготовка к практическому занятию. Дидактические единицы: структурные составляющие исследовательского, практико-ориентированного и информационного проектов и их основные характеристики; анализ формулировок понятийного аппарата научных работ; разработка понятийного аппарата научного исследования по заданной теме; анализ построения различных тем проектов и НИР; структура технологической карты проекта.	3	3	3	3
4.	Выполнение индивидуального задания: разработка проекта и оформление отчета, тезисов и презентации по теме проекта. Дидактические единицы: понятийный аппарат научных работ; построение темы проекта и НИР; этапы работы над проектом: постановка проблемы, формулирование целей и задач проекта, выбор методов исследования, методы проектирования, результат проекта, определение критериев оценивания результатов проекта, планирование, реализация плана, разработка структуры проекта анализ и обобщение полученных данных, формулировка выводов, оформление результатов, презентация.	15	15	15	15
ИТОГО:		27	28	27	28
Всего за учебный курс:		110			

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

Информационные технологии: использование электронных образовательных ресурсов при подготовке к практическим занятиям, использование слайд-презентаций, графических объектов, видео- аудио- материалов (через Интернет). Проверка домашнего задания и консультирование посредством электронной почты;

Работа в команде: совместная работа студентов в группе при выполнении заданий на практических занятиях, выполнении групповых заданий по самостоятельной работе по всем разделам.

Опережающая самостоятельная работа: изучение студентами нового материала до его изучения в ходе практических занятий.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ВХОДНОГО И ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ И ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ (АННОТАЦИЯ)

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о рейтинговой системе оценки знаний студентов ДИТИ НИЯУ МИФИ.

Текущий контроль студентов проводится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем (ями), ведущими практические занятия по дисциплине, в следующих формах:

- выполнения индивидуальных домашних заданий;
- устного опроса.

Промежуточный контроль студентов проводится в следующих формах:

- письменного опроса.

Итоговый контроль по результатам семестра по дисциплине проходит в виде зачета в форме устного опроса по билетам.

Фонды оценочных средств, включающие индивидуальные домашние задания, тесты для оценки остаточных знаний, вопросы для письменного и устного опроса, зачета, позволяющие оценить результаты обучения по данной дисциплине, перечислены в Приложении №3.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

В перечень основной литературы включаются издания, имеющиеся в фондах библиотеки ДИТИ НИЯУ МИФИ (в электронно-библиотечной системе и (или) библиотеке ДИТИ НИЯУ МИФИ).

Таблица 7.1 - Обеспечение дисциплины основной и дополнительной литературой по дисциплине

№ п/п	Автор	Название	Место издания	Наименование издательства	Год издания	Количество экземпляров
Основная литература						
1.	Вылегжанина А.О.	Разработка проекта: учебное пособие	Москва	Директ-Медиа	2015	[Электронный ресурс] http://biblioclub.ru
2.	Ильина О. Н.	Методология управления проектами: становление, современное состояние и развитие: Монография	Москва	НИЦ ИН-ФРА-М	2015	[Электронный ресурс] ЭБС http://znanium.com
3.	Рыжков, И. Б.	Основы научных исследований и изобретательства [Электронный ресурс]	Москва	Издательство «Лань»	2013	[Электронный ресурс] http://www.library.mephi.ru
4.	Кузнецов И.Н.	Основы научных исследований: учебное пособие [Электронный ресурс]	Москва	Дашков и К	2013	Электронный ресурс] http://www.knigafund.ru
5.	Шкляр М.Ф.	Основы научных исследований : учебное пособие [Электронный ресурс]	Москва	Дашков и К	2011	[Электронный ресурс] http://www.knigafund.ru
Дополнительная литература						

1.	Жукова Т. Н., Чугунова Е. К.	Организация проектной деятельности и формирование команды проекта: учебное пособие [Текст]	СПб	Изд-во СПбГЭУ	2014	3
2.	Шкляр М.Ф.	Основы научных исследований : учебное пособие [Электронный ресурс]	Москва	Дашков и К	2011	[Электронный ресурс] http://www.knigafund.ru
3.	Рузавин Г.И.	Методология научного познания : учебное пособие [Текст]	Москва	ЮНИТИ-ДАНА	2009	6
4.	Кузнецов И.Н.	Научное исследование : методика проведения и оформления [Текст]	Москва	Дашков и К	2008	3

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Российская ассоциация управления проектами «СОВНЕТ». URL: <http://www.covnet.ru/>
2. Всероссийский институт научной и технической информации (ВИНИТИ). URL: <http://www.viniti.msk.su>.
3. Международный центр научной и технической информации (МЦНТИ). URL: <http://www.icsti.su/portal/index.html>.
4. Всероссийский научно-технический информационный центр (ВНТИЦ). URL: <http://www.vntic.org.ru>.
5. Государственная публичная научно-техническая библиотека (ГПНТБ). URL: <http://www.gpntb.ru>.
6. Библиотека ГОСТов и нормативных документов. URL: <http://www.libgost.ru>.
7. КОАП (библиотека справочной, художественной, технической литературы, нормативные документы, в том числе по строительной тематике). URL: <http://koapp.narod.ru>.
8. Электронно-библиотечная система «Лань». URL: <http://e.lanbook.com>.
9. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>.
10. Государственная программа Российской Федерации «Развитие науки и технологий» на 2013-2020 годы. URL: <http://минобрнауки.рф/документы/4696>.
11. Разработка эффективных проектов. URL: <http://educate.intel.com/ru/ProjectDesign>.
12. Оценивание проектов. URL: <http://educate.intel.com/ru/AssessingProjects/>.
13. Профессиональное программное обеспечение для составления карт проекта. URL: xmind.net.

7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Основы проектной деятельности» используются следующие информационные технологии: проведение практических занятий с использованием слайд-презентаций, организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты.

С целью повышения эффективности самостоятельной работы обучающихся и качества

обучения преподавателем комплектуются учебно-методические материалы и пересылаются студентам в электронной форме для самостоятельного изучения. Обучающиеся совместно с преподавателем работают над индивидуальным заданием, темами сообщений и отдельных вопросов теоретического курса, запланированных для самостоятельного освоения, получая необходимые пояснения и инструкции через электронную почту.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

При организации учебного процесса используется следующая материально-техническая база:

- компьютерный классы – ауд. № 3-40; ауд. № 3-46; ауд. № 3-47.
- ауд. № 3-40, 3-47, № 3-102 – компьютерные классы, оснащены презентационной техникой (проектор, экран);
- № 3-42 – лаборатория программных разработок кафедры информационных технологий;
- читальный зал библиотеки института.

Описание компьютерного оборудования приведено в паспорте аудиторий № 3-40; ауд. № 3-42; ауд. № 3-46; №3-47; 3-102.

9 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ

(Приводится в соответствии с Положением о рейтинговой системе оценки знаний студентов ДИТИ НИЯУ МИФИ).

Контрольные точки	Текущий контроль (<=25)		Промежуточный контроль (<=30)		Промежуточная аттестация
	4-ТК1 (ИДЗ №1) (1-4 семестр)	11-ТК2 (ИДЗ №3) (1-4 семестр)	8-ПК1 (ИДЗ №2) (1-4 семестр)	15-ПК2 (ИДЗ №4) (1-4 семестр)	
Максимальный балл	10	15	15	15	40
Срок сдачи (№ недели)	4	11	8	15	17-18

Для допуска к сдаче зачета студент должен набрать за работу в семестре не менее 35 баллов. Студент, набравший в семестре от 15 до 34 баллов, может добрать недостающие до 35 баллы в течение последней недели семестра, в противном случае он не допускается к сдаче зачета. Итоговая оценка по дисциплине определяется по сумме баллов, набранных за работу в течение семестра (максимум 60 баллов) и баллов, полученных при сдаче зачета (максимум 40 баллов). По итогам промежуточного и текущего контроля студент может набрать максимально 55 баллов. 5 баллов – активность – это дополнительные поощрительные баллы, которые студент может получить за отсутствие пропусков занятий, активность на занятиях и за выступление с докладом на студенческой конференции или семинаре; опубликование тезисов в сборнике научных трудов.

**Дополнения и изменения в рабочей программе
дисциплины «Основы проектной деятельности» на 20__/20__ уч.г.**

УТВЕРЖДАЮ

Декан
информационно-технологического
факультета

_____ Ракова О.А.

« _____ » _____ 20 __ г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- 1)
- 2)

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений на данный учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры информационных технологий

« _____ » _____ 20 __ г. № _____ протокола

Зав. кафедрой информационных технологий _____ Ракова О.А. « _____ » _____ 20 __ г.
личная подпись

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедрой информационных технологий
наименование кафедры

_____ Ракова О.А. « _____ » _____ 20 __ г.
личная подпись расшифровка подписи дата

Декан информационно-технологического факультета
наименование факультета, где производится обучение

_____ Ракова О.А. « _____ » _____ 20 __ г.
личная подпись расшифровка подписи

Начальник УМУ _____ Архипова О.Ю. « _____ » _____ 20 __ г.
личная подпись расшифровка подписи

Аннотация рабочей программы

Дисциплина «Основы проектной деятельности» относится к дисциплинам, формируемым участниками образовательных отношений общепрофессионального модуля учебного плана по специальности 09.05.01 Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения и реализуется на информационно-технологическом факультете ДИТИ НИЯУ МИФИ кафедрой информационных технологий.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций: способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1); профессиональных компетенций: способностью осуществлять анализ состояния научно-технической проблемы, определять цели и выполнять постановку задач проектирования (ПК-15) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с организационно методическими основами проектной деятельности, с планированием и разработкой проекта, с представлением результатов проекта в виде отчета НИР, статьи, тезисов, доклада, презентации.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, индивидуальных домашних заданий, промежуточный контроль в форме индивидуальных домашних заданий и итоговый контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены практические занятия (34 часа) и 110 часов самостоятельной работы студента.

Методические указания для самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа должна содействовать активизации познавательной деятельности студентов, развитию творческого отношения к учебной деятельности, формированию навыков самостоятельного творческого труда, умению решать профессиональные задачи, формированию потребности к непрерывному самообразованию, совершенствованию знаний и умений, расширению кругозора, приобретению опыта планирования и организации рабочего времени, выработке умений и навыков самостоятельной работы с учебной литературой, обеспечению ритмичной и качественной работы студентов в течение учебного года, снижению их загруженности в период сессии.

При планировании заданий для внеаудиторной самостоятельной работы рекомендуется использовать следующие типы самостоятельной работы:

- воспроизводящая (репродуктивная), предполагающая алгоритмическую деятельность по образцу в аналогичной ситуации;
- реконструктивная, связанная с использованием накопленных знаний и известного способа действия в частично измененной ситуации;
- эвристическая (частично-поисковая), которая заключается в накоплении нового опыта деятельности и применении его в нестандартной ситуации;
- творческая, направленная на развитие способностей обучающихся к проектной и исследовательской деятельности.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Организацию самостоятельной работы обеспечивает за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины, преподаватель данной дисциплины, который:

- информирует обучающихся о целях, средствах, сроках выполнения, основных требованиях к результатам работы, формах контроля самостоятельной работы;
- осуществляет методическое сопровождение самостоятельной работы студентов в рамках дисциплины и контроль ее результатов;
- проводит групповые и индивидуальные консультации по организации самостоятельной работы в целях обеспечения устойчивой обратной связи и коррекции результатов.

Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит инструктаж по выполнению задания, который включает цель задания, его содержания, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. В процессе инструктажа преподаватель предупреждает обучающихся о возможных типичных ошибках, встречающихся при выполнении задания.

Методика организации самостоятельной работы студентов зависит от структуры, характера и особенностей изучаемой дисциплины, объема часов на ее изучение, вида заданий для самостоятельной работы студентов, индивидуальных качеств студентов и условий учебной деятельности. При организации образовательного процесса данной дисциплины применяются следующие виды самостоятельной работы студента: изучения тем и отдельных вопросов теоретического курса; изучение нормативно-правовых документов; оформление отчетов по практическим занятиям; выполнение индивидуального задания.

Рекомендуется применять следующие формы управления самостоятельной работой:

- консультации, в ходе которых студенты осмысливают полученную информацию, а преподаватель определяет степень понимания темы и оказывает необходимую помощь.

– следящий контроль, который осуществляется на практических занятиях. Проводится в форме собеседования, тестов, организации дискуссии, фронтального просмотра отчетов по практическим занятиям.

– текущий контроль, который осуществляется в ходе проверки и анализа отдельных видов самостоятельной работы во внеаудиторное время.

Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и самостоятельную работу по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Контроль самостоятельной работы должен отвечать следующим требованиям:

- систематичность проведения;
- максимальная индивидуализация контроля;
- соответствие формы контроля виду задания для самостоятельной работы.

Самостоятельная работа в виде изучения тем и отдельных вопросов теоретического курса, запланированных для самостоятельного освоения, предусматривается в каждом разделе дисциплины. Заданиями на самостоятельную работу являются: чтение учебника и дополнительной литературы, работа с интернет источниками, формирование ответов на контрольные вопросы и составление презентаций.

Обсуждение конкретных тем может осуществляться на учебных занятиях. Для усиления активности и закрепления знаний преподаватель должен привлекать к участию в обсуждении теоретических вопросов как можно большее количество студентов. Это достигается постановкой дополнительных вопросов, направленных на раскрытие, детализацию различных аспектов основного вопроса. После обсуждения каждого вопроса преподавателю целесообразно дать оценку выступлениям, акцентировать внимание на наиболее существенных положениях, проблемах и возможных вариантах их решения. Презентации представляются студентами в виде выступления на практических занятиях, а также в виде докладов на круглых столах и научно-практических семинарах, проводимых на кафедре.

Рекомендуется следить за тем, чтобы обсуждение вопросов, изученных самостоятельно, проходило в психологически комфортной атмосфере. Необходимо избегать как чрезмерного дистанцирования от студентов, так и проявлений панибратства. Следует направлять и поддерживать диалог студентов не только с собой, но и друг с другом. Необходимо поощрять правильные ответы и оригинальные суждения, разъяснять непонятные моменты и корректно поправлять допущенные студентами неточности и ошибки.

Самостоятельная работа в виде изучения нормативно-правовых документов, запланированного для самостоятельного изучения, предусматривается во втором разделе дисциплины. Заданиями на самостоятельную работу являются: изучение положений национальных стандартов: ГОСТ 7.32-2017. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления; ГОСТ 2.105-95. Основные требования к текстовым документам; ГОСТ 7.0.5-2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления; ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления; ГОСТ Р 7.90-2007. Универсальная десятичная классификация. Обсуждение данных нормативных документов может осуществляться на практических занятиях.

При организации самостоятельной работы по подготовке к практическим занятиям рекомендуется применять образовательную технологию опережающая самостоятельная работа – изучение студентами нового материала до его изучения в ходе практических занятий.

Методические указания для студентов по освоению дисциплины

Трудоемкость освоения дисциплины составляет 144 часа, из них из них 34 часа аудиторных занятий и 110 часов, отведенных на самостоятельную работу студента.

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Самостоятельная работа	Предусматривает подбор и изучение литературы и материалов по теме проекта, составление библиографического списка литературы в соответствии с ГОСТ 7.1-2017. При изучении материалов по теме исследования необходимо: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на консультации.
Практическое занятие	Рекомендуется проработка теоретического материала и нормативных документов в соответствии с темой практического занятия. В работе над выполнением заданий практической работы предполагаются следующие основные этапы: изучение и анализ информации, оформление результатов выполнения работы, формулировка выводов. Отчет должен отражать все вопросы, обозначенные в плане работы. В ходе изложения материала отчета приводимые формулировки и определения должны быть четкими, насыщенными глубоким содержанием, с указанием ссылок на источники. В конце отчета необходимо сформулировать выводы.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на рекомендуемую литературу и отчеты практических занятий.

ТЕХНОЛОГИИ И ФОРМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ

Рекомендации по организации и технологиям обучения для преподавателя

І. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины «Основы проектной деятельности» ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

Информационные технологии: использование электронных образовательных ресурсов при подготовке к лекциям, практическим занятиям.

Работа в команде: совместная работа студентов в группе при выполнении заданий на практических занятиях, выполнении групповых домашних заданий по всем разделам.

Опережающая самостоятельная работа: изучение студентами нового материала до его изучения в ходе практических занятий.

В процессе обучения обращается внимание в первую очередь методы, при которых обучающиеся идентифицируют себя с учебным материалом, включаются в изучаемую ситуацию, побуждаются к активным действиям, переживают состояние успеха и соответственно мотивируют свое поведение. Всем этим требованиям в наибольшей степени отвечают интерактивные методы обучения.

Интерактивный метод - («Inter» - это взаимный, «act» - действовать) – означает взаимодействовать, находиться в режиме беседы, диалога с кем-либо. Другими словами, в отличие от активных методов, интерактивные ориентированы на более широкое взаимодействие студентов не только с преподавателем, но и друг с другом и на доминирование активности студентов в процессе обучения. Место преподавателя на интерактивных занятиях сводится к направлению деятельности студентов на достижение целей занятия. Преподаватель также разрабатывает план занятия (обычно, это интерактивные задания, в ходе выполнения которых студент изучает материал). Интерактивное обучение – это, прежде всего, диалоговое обучение, в ходе которого осуществляется взаимодействие между студентом и преподавателем, между самими студентами.

Задачами интерактивных форм обучения, используемых при изучении дисциплины «Патентно-лицензионная работа», являются:

- эффективное усвоение учебного материала;
- самостоятельный поиск учащимися путей и вариантов решения поставленной учебной задачи (выбор одного из предложенных вариантов или нахождение собственного варианта и обоснование решения);
- установление взаимодействия между студентами, обучение работать в команде, проявлять терпимость к любой точке зрения, уважать право каждого на свободу слова, уважать его достоинства;
- формирование у обучающихся мнения и отношения;
- формирование жизненных и профессиональных навыков;
- выход на уровень осознанной компетентности студента.

Для решения воспитательных и учебных задач преподавателем могут быть использованы следующие интерактивные формы:

- Выполнение и анализ конкретных ситуационных заданий.
- Круглый стол (дискуссия, дебаты).
- Научно-практический семинар.
- Презентации.

Сдача отчетов по практическим занятиям осуществляется в форме собеседования, в ходе которого преподаватель определяет степень самостоятельности выполнения работы, глубину

освоения студентом теоретического материала, способность применять эти знания при выполнении заданий самостоятельно.

Доля занятий, проводимых в интерактивной форме, составляет 30 % от объема аудиторных занятий.

II. Виды и содержание учебных занятий

Практические занятия – 34 часа.

Форма проведения занятия: индивидуальное выполнение студентами под руководством преподавателя заданий в соответствии с планом проведения практического занятия.

В заключительной части практического занятия преподавателю рекомендуется:

1. Подвести итоги выполненной работы и сделать выводы по теме.
2. Использование приемов закрепления в виде вопросов на проверку внимания, усвоения и понимания.
3. Ответить на вопросы студентов.
4. Напомнить студентам о вопросах, рассматриваемых в процессе самостоятельной работы.

Управление самостоятельной работой студента.

Реализуемые формы управления самостоятельной работой студента:

1. Консультации, в ходе которых студенты осмысливают полученную информацию, а преподаватель определяет степень понимания темы и оказывает необходимую помощь.
2. Следящий контроль, который осуществляется на лекциях и практических занятиях. Проводится в форме собеседования, организации дискуссии, фронтального просмотра отчетов по практическим занятиям и индивидуальной работе в рамках проекта.
3. Текущий контроль, который осуществляется в ходе проверки и анализа результатов отдельных видов самостоятельной работы во внеаудиторное время.

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. Исследовательские, практико-ориентированные и информационные проекты в рамках дисциплины «Основы проектной деятельности» содержат в себе проблему, требующую решения одну или несколько задач. Используя проектный метод обучения, обучающиеся 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. Знания перестают быть целью, а становятся средством в образовании, помогая овладевать культурными образцами мышления, формировать свои мыслительные стратегии.

Проектная деятельность предусматривает реализацию и презентацию проектов в группе, на конференциях исследовательских и проектных работ. Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ОП ВО.