

Б1.О.03 ОСНОВЫ ПРОКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ)

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

1.1 Цель освоения дисциплины заключается в формировании у бакалавров системы знаний в сфере проектной деятельности, управления проектом на всех стадиях его жизненного цикла, в выработке управленческих навыков по разработке и обоснованию проектов.

1.2 Задачи дисциплины

- развитие у студентов способности сбора и обработки необходимой информации для проведения проектного анализа;
- получение представления о научных методах, используемых при написании и проведении исследования;
- изучение способов анализа и обобщения полученной информации;
- развитие у студентов способности проводить анализ возможных альтернатив проекта;
- развитие у студентов умения расчета ресурсов, необходимых для достижения целей в рамках принятой стратегии ее достижения;
- формирование у студентов навыка расчета и сравнения эффективности инвестиционных проектов, отбора наиболее эффективных вариантов инвестиционных проектов, обоснования наилучшего варианта;
- формирование умений представления и защиты результатов проектной деятельности.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы проектной деятельности (инженерное направление)» относится к обязательной части, Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 2 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных студентами в рамках освоения дисциплин: «Математический анализ», «Организационное поведение», «Правоведение», «Русский язык и основы деловых коммуникаций» и является базой для изучения следующих дисциплин: «Экономика», «Менеджмент и маркетинг в области нанотехнологий», «Основы проектной деятельности».

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
УК-2.1 В рамках цели проекта формулирует совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	Знать: - виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; - основные методы оценки разных способов решения задач; - действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.
УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Уметь: - проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; - анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; - использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.

УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Владеть: - методиками разработки цели и задач проекта; - методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта;
----------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	- навыками работы с нормативно-правовой документацией.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице

Виды работ	Всего часов	Форма обучения	
		очная	очно-заочная
		3 семестр (часы)	X семестр (часы)
Контактная работа, в том числе:		30,2	-
Аудиторные занятия (всего):		30,2	-
занятия лекционного типа		16	-
лабораторные занятия		-	-
практические занятия		18	-
Иная контактная работа:		3,2	-
Контроль самостоятельной работы (КСР)		3	-
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	-
Самостоятельная работа, в том числе:		34,8	-
<i>Реферат (подготовка)</i>		4	-
<i>Проект (подготовка)</i>		20	-
<i>Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)</i>		10,8	-
Подготовка к текущему контролю			
Контроль:			
Подготовка к зачету			
Общая трудоёмкость	час.	72	-
	в том числе контактная работа	34,2	-
	зач. ед	2	-

2.2 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 3 семестре (2 курсе) (*очная форма обучения*)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1.	Предмет, содержание и задачи курса	2	1	1		1,8
2.	Методы работы с источниками информации по проекту	2	1	1		2
3.	Классификация проектов: типы и виды проектов	2	1	1		2
4.	Выбор и формулирование темы, постановка целей проекта	2	1	1		2
5.	Внутренняя и внешняя среда реализации проекта	2	1	1		2
6.	Структура и порядок разработки проекта	2	1	1		2
7.	Методические аспекты разработки отдельных разделов бизнес-плана и оценки потребности в ресурсах	2	1	1		2
8.	Анализ положения дел в отрасли	3	2	1		3
9.	Анализ рынков сбыта продукции и закупки сырья. План маркетинга	4	2	2		3
10.	План производства. Организационный план.	4	2	2		
11.	Финансовый план. Риски и мероприятия по их снижению. Основные методы оценки эффективности проекта.	4	2	2		
12.	Презентация проекта	2	1	1		
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	30	16	18		34,8

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента