

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор
по УР

_____ А.Е. Рудин

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.04.01 Экономика искусственного интеллекта

Учебный план: 2025-2026 09.03.03 ИИТА ПИИ ОО №1-1-181.plx

Кафедра: **33** Цифровых и аддитивных технологий

Направление подготовки:
(специальность) 09.03.03 Прикладная информатика

Профиль подготовки: Прикладной искусственный интеллект
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоё мкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации	
	Лекции	Практ. занятия					
8	УП	18	36	53,75	0,25	3	Зачет
	РПД	18	36	53,75	0,25	3	
Итого	УП	18	36	53,75	0,25	3	
	РПД	18	36	53,75	0,25	3	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденным приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 922

Составитель (и):

Кандидат технических наук, Доцент

Дроботун Нина
Владимировна

Ассистент

Косарева Анастасия
Николаевна

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой цифровых и аддитивных технологий

Сошников Антон
Владимирович

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Сошников Антон
Владимирович

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Сформировать компетенции обучающегося в области анализа, диагностики и эффективности проектной деятельности по внедрению искусственного интеллекта в деятельность компании в условиях рыночной экономики и определения тенденций ее развития.

1.2 Задачи дисциплины:

Овладение совокупностью приемов и методов проведения анализа и диагностики проектной деятельности в области информационных технологий и дизайна;

Анализ экономических (финансовых) результатов проектной деятельности в области информационных технологий и дизайна и выявление резервов увеличения прибыли;

Анализ производственных, технических и социальных результатов проектной деятельности в области информационных технологий и дизайна для оценки деловой активности;

Подготовка аналитических материалов для выбора и принятия управленческих решений.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Прикладная статистика

Экономика

Менеджмент

Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))

Производственная практика (научно-исследовательская работа)

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-2: Способен анализировать возможности реализации требований к компьютерному программному обеспечению
Знать: Основные методы оценки затрат на реализации требований к программному обеспечению
Уметь: Осуществлять выбор оптимального метода для оценки затрат на разработку программного обеспечения
Владеть: Навыками проведения экономической оценки этапов разработки программного обеспечения
ПК-5: Способен обеспечивать безопасность систем и управлять рисками в процессе создания решений разработки систем искусственного интеллекта
Знать: Правила и методы, обеспечивающие ответственное и эффективное использование искусственного интеллекта
Уметь: Определять критерии для оценивания уровня защищенности систем искусственного интеллекта
Владеть: Навыками проведения валидации систем искусственного интеллекта

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Инновац. формы занятий	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)	Пр. (часы)			
Раздел 1. Основные аспекты проектной деятельности по внедрению искусственного интеллекта в деятельность компании.	8					Т
Тема 1. Место искусственного интеллекта в эпоху Цифровой экономики. Практические занятия: Обоснование целесообразности реализации проекта на основе искусственного интеллекта по целевому назначению.		2	2	8	ИЛ	
Тема 2. Комплекс маркетинга в технико-экономическом проектировании. Анализ потребительских рынков. Процесс разработки и вывода на рынок новых программных продуктов с элементами искусственного интеллекта. Практические занятия: Маркетинговое исследование сегментов рынка, товаров-конкурентов, целевой аудитории.		2	4	8	ИЛ	

Тема 3. Календарное планирование проектной деятельности. Практические занятия: Структурная декомпозиция работ проекта на основе использования искусственного интеллекта. Определение длительности процесса проектирования.		4	10	10	ИЛ	
Тема 4. Определение затрат на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы. Методы расчёта себестоимости и определения цены продукта. Практические занятия: Ресурсы проекта. Определение затрат на проектирование. Расчет цены и определение точки безубыточности. Проведение сравнительного анализа полученных результатов по проектной деятельности с ранее реализованными проектами на основе выполнения информационного поиска с применением возможностей нейронных сетевых технологий.		4	12	10	ИЛ	
Раздел 2. Организационно-экономические аспекты проектной деятельности на основе применения искусственного интеллекта.						
Тема 5. Риск-менеджмент в сфере реализации ИТ-проектов с применением искусственного интеллекта. Практические занятия: Проведение информационного поиска рисков применения искусственного интеллекта в рамках реализуемой проектной деятельности. Формирование матрицы рисков.		2	4	6	ИЛ	Пр
Тема 6. Основные этапы процесса планирования качества и коммуникаций. Практические занятия: Формирование плана коммуникаций в рамках проектной деятельности с использованием современных информационных технологий.		2	2	6	ИЛ	
Тема 7. Оценка экономической эффективности реализации проектной деятельности с элементами искусственного интеллекта. Практические занятия: Эффекты от внедрения программного обеспечения,		2	2	5,75	ИЛ	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		18	36	53,75		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25				
Всего контактная работа и СР по дисциплине		54,25		53,75		

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

5.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
-----------------	--	----------------------------------

ПК-2	<p>Раскрывает сущность оценочных методов для оценки затрат на реализацию проектной деятельности</p> <p>Определяет критерии для выбора оценочного метода для оценки затрат в рамках проекта</p> <p>Демонстрирует плановую калькуляцию по статьям затрат по ИТ-проекту</p>	
ПК-5	<p>Формулирует нормативно-законодательные акты и методы внедрения искусственного интеллекта в информационную архитектуру компании.</p> <p>Формирует матрицу рисков в рамках проектной деятельности с внедрением элементов искусственного интеллекта</p> <p>Демонстрирует результаты оценки последствий рисков при работе с элементами искусственного интеллекта в рамках проектной деятельности</p>	

5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
Зачтено	Отвечает на теоретический вопрос по материалам лекций, возможно допуская несущественные ошибки. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	
Не зачтено	При ответе на вопрос допускает существенные ошибки. Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

5.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 8	
1	Особенности экономического обоснования программного обеспечения и информационных систем с элементами искусственного интеллекта.
2	Особенности составления бизнес-планов для инновационных фирм.
3	Основы бизнес-планирования.
4	Расчёт годового экономического эффекта.
5	Основные этапы процесса планирования проектов.
6	Методология управления проектами.
7	Методы определения цены продукта.
8	Методы расчёта себестоимости продукта.
9	Определение затрат на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы.
10	Календарное планирование процесса разработки.
11	Процесс разработки и вывода на рынок новых программных продуктов.
12	Анализ потребительских рынков.
13	Комплекс маркетинга в технико-экономическом проектировании.
14	Предпроектное обоснование проектных решений.
15	Организационно-экономические условия проектных решений.

5.2.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрено.

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Определить критический путь для реализации ИТ-проекта «Создание сайта компании» на основании сетевой диаграммы (перечень работ резерв времени полный у которых равен нулю) по индивидуальному заданию.

5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

5.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная Письменная Компьютерное тестирование Иная

5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Время на подготовку к устному собеседованию составляет 15 минут;
Выполнение кейс-задания осуществляется на компьютере за 60 минут.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
6.1.1 Основная учебная литература				
Стрелкова, Л. В., Макушева, Ю. А.	Экономика и организация инноваций. Теория и практика	Москва: ЮНИТИ-ДАНА	2017	http://www.iprbookshop.ru/81593.html
Ньютон, Ричард, Кириченко, А.	Управление проектами от А до Я	Москва: Альпина Бизнес Букс	2019	http://www.iprbookshop.ru/82359.html
Стрелкова, Л. В., Макушева, Ю. А.	Внутрифирменное планирование	Москва: ЮНИТИ-ДАНА	2017	http://www.iprbookshop.ru/81752.html
Тепман, Л. Н., Напёров, В. А.	Инновационная экономика	Москва: ЮНИТИ-ДАНА	2017	http://www.iprbookshop.ru/81629.html
6.1.2 Дополнительная учебная литература				
Черняк, В. З.	Управление инвестиционными проектами	Москва: ЮНИТИ-ДАНА	2015	http://www.iprbookshop.ru/52060.html
Дроботун Н. В.	Экономика проектной деятельности	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201762

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» [Электронный ресурс]. URL: http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6

Федеральный образовательный портал «Экономика Социология Менеджмент» [Электронный ресурс].

URL: <http://ecsocman.hse.ru>

Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional

Microsoft Office Standart Russian Open No Level Academic

Microsoft Windows

6.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду