



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ И КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ШКОЛА)

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ОП

Артемьева И.Л.

« 26» января 2022 г.

«Утверждено»

И.о. директора департамента

Смагин С.В.

« 26» января 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ИСЦИПЛИНЫ Основы управления проектами

Направление подготовки – 09.04.04 «Программная инженерия»

(Разработка программно-информационных систем)

Форма подготовки очная

курс 1 семестр 2

лекции 0 час.

практические занятия 36 час.

лабораторные работы 0 час.

всего часов аудиторной нагрузки 36 час.

самостоятельная работа 36 час.

в том числе на подготовку к экзамену 0 час.

контрольные работы (количество) не предусмотрены

курсовая работа/курсовой проект не предусмотрены

зачет 2 семестр

экзамен не предусмотрен

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 09.04.04 Программная инженерия, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19.09.2017 № 932 (с изменениями и дополнениями).

Рабочая программа обсуждена на заседании департамента программной инженерии и искусственного интеллекта, протокол № 1.1 от «24» января 2022 г.

И.о. директора департамента программной инженерии и искусственного интеллекта ИМиКТ ДВФУ к.т.н. Смагин С.В.

Составитель (ли): профессор департамента ПИИИ ИМиКТ ДВФУ д.т.н., профессор Артемьева И.Л.

Владивосток
2022

Оборотная сторона титульного листа РПД

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании департамента:

Протокол от «_____» 200 г. № _____

Директор департамента _____
(подпись) _____ (И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании департамента:

Протокол от «_____» 200 г. № _____

Директор департамента _____
(подпись) _____ (И.О. Фамилия)

Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель: Формирование у студентов комплекса знаний и практических навыков разработки, сопровождения, планирования, мониторинга и управления проектами, начиная от локального до корпоративных уровней.

Задачи:

1. создание у студентов упорядоченной системы знаний по разработке и сопровождению проектов;
2. получение знаний об инструментальных средствах разработки проектов, об интерфейсах и возможностях программ ЭВМ;
3. развитие навыков планирования и управления проектами в решении практических задач;
4. формирование у магистрантов представления о научных принципах и методах реинжиниринга, проектирования и аудита информационных систем для решения профессиональных задач;
5. формирование у обучающихся навыков проектирования информационных систем и систем искусственного интеллекта.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Организационно-управленческий	ПК-15 Способен руководить проектами по созданию комплексных систем искусственного интеллекта	ПК-15.1 Руководит разработкой архитектуры комплексных систем искусственного интеллекта ПК-15.2 Осуществляет руководство созданием комплексных систем искусственного интеллекта с применением новых методов и алгоритмов машинного обучения
	ПК-16 Способен руководить проектами по созданию, поддержке и использованию системы искусственного интеллекта на основе нейросетевых моделей и методов	ПК-16.1 Руководит работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленной задачи ПК-16.2 Руководит созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств ПК-16.3 Руководит проектами по разработке систем искусственного интеллекта на основе моделей глубоких нейронных сетей и

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
		нечетких моделей и методов
	<p>ПК-17 Способен осуществлять руководство по созданию развитию систем и комплексов обработки данных, в том числе больших данных, для корпоративных и государственных заказчиков</p>	<p>ПК-17.1 Осуществляет личное участие в проектах в роли архитектора центра обработки данных, технологического эксперта, специалиста по предпродажам</p> <p>ПК-17.2 Планирует и осуществляет технологическое развитие центров обработки данных, наращивание и поддержание технологических мощностей и компетенций подразделений</p> <p>ПК-17.3 Участвует в создании (модернизации) общедоступных платформ для хранения наборов данных, соответствующих методологиям описания, сбора и разметки данных; хранения наборов данных (в том числе звуковых, речевых, медицинских, метеорологических, промышленных данных и данных систем видеонаблюдения) на общедоступных платформах для обеспечения потребностей организаций-разработчиков в области искусственного интеллекта</p>
	<p>ПК-18 Способен руководить проектами по созданию комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях</p>	<p>ПК-18.1 Осуществляет руководство проектом по построению комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях</p>
	<p>ПК-19 Способен руководить проектами по созданию, внедрению и использованию одной или нескольких сквозных цифровых технологий искусственного интеллекта в прикладных областях</p>	<p>ПК-19.1 Руководит проектами в области сквозной цифровой технологии «Компьютерное зрение»</p> <p>ПК-19.2 Руководит проектами в области сквозной цифровой технологии «Обработка естественного языка»</p> <p>ПК-19.3 Руководит проектами в области сквозной цифровой технологии «Рекомендательные системы и системы поддержки принятия решений»</p>
производственно-технологический	<p>ПК-13 Способен управлять проектами по созданию, поддержке и использованию систем бизнес-аналитики в организации</p>	<p>ПК-13.1 Разрабатывает архитектуры систем бизнес-аналитики для различных предметных областей</p>
	<p>ПК-14 Способен разрабатывать и применять методы и алгоритмы машинного обучения для решения задач искусственного</p>	<p>ПК-14.1 Ставит задачи по разработке или совершенствованию методов и алгоритмов для решения комплекса задач предметной области</p> <p>ПК-14.2 Руководит исследовательской группой по разработке или совершенствованию методов и алгоритмов</p>

	интеллекта	для решения комплекса задач предметной области ПК-14.3 Разрабатывает унифицированные и обновляемые методологии описания, сбора и разметки данных, а также механизмы контроля за соблюдением указанных методологий
--	------------	--

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения)
ПК-15.1 Руководит разработкой архитектуры комплексных систем искусственного интеллекта	Знает возможности современных инструментальных средств и систем программирования для решения задач машинного обучения Умеет проводить сравнительный анализ и осуществлять выбор инструментальных средств для решения задач машинного обучения Владеет навыками руководства разработкой архитектуры комплексных систем искусственного интеллекта
ПК-15.2 Осуществляет руководство созданием комплексных систем искусственного интеллекта с применением новых методов и алгоритмов машинного обучения	Знает функциональность современных инструментальных средств и систем программирования в области создания моделей и методов машинного обучения; принципы построения систем искусственного интеллекта, методы и подходы к планированию и реализации проектов по созданию систем искусственного интеллекта Умеет применять современные инструментальные средства и системы программирования для разработки новых методов и моделей машинного обучения Владеет навыками руководства выполнением коллективной проектной деятельности для создания, поддержки и использования систем искусственного интеллекта
ПК-16.1 Руководит работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленной задачи	Знает функциональность современных инструментальных средств и систем программирования в области создания моделей искусственных нейронных сетей Умеет проводить оценку и выбор моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения задач машинного обучения Владеет навыками применения современных инструментальных средств и систем программирования для разработки и обучения моделей искусственных нейронных сетей
ПК-16.2 Руководит созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств	Знает принципы построения систем искусственного интеллекта на основе искусственных нейронных сетей, методы и подходы к планированию и реализации проектов по созданию систем искусственного интеллекта Умеет руководить выполнением коллективной проектной деятельности для создания, поддержки и использования систем искусственного интеллекта на основе искусственных нейронных сетей Владеет методикой планирования и реализации проектов по созданию систем искусственного интеллекта на основе искусственных нейронных сетей
	Знает принципы построения моделей глубоких нейронных сетей и глубокого машинного обучения (с подкреплением и без); подходы к применению моделей на основе нечеткой логики в системах искусственного интеллекта

	<p>ПК-16.3 Руководит проектами по разработке систем искусственного интеллекта на основе моделей глубоких нейронных сетей и нечетких моделей и методов</p> <p>Умеет руководить выполнением коллективной проектной деятельности для создания, поддержки и использования систем искусственного интеллекта на основе моделей глубоких нейронных сетей и нечетких моделей и методов</p> <p>Владеет основными подходами руководства проектной деятельностью по созданию или совершенствованию систем искусственного интеллекта на основе моделей глубоких нейронных сетей и нечетких моделей и методов</p>
<p>ПК-17.1 Осуществляет личное участие в проектах в роли архитектора центра обработки данных, технологического эксперта, специалиста по предпродажам</p>	<p>Знает существующие и перспективные структуры центров обработки данных; действующую нормативную базу в области проектирования и строительства центров обработки данных</p> <p>Умеет формулировать технические задания по формированию аппаратного обеспечения и программных комплексов центра обработки данных</p> <p>Владеет навыками проведения переговоров с подрядчиками и поставщиками оборудования и программного обеспечения для центра обработки данных</p>
<p>ПК-17.2 Планирует и осуществляет технологическое развитие центров обработки данных, наращивание и поддержание технологических мощностей и компетенций подразделений</p>	<p>Знает принципы разработки проектной документации центра обработки данных; системную архитектуру серверного оборудования и систем хранения данных, цифровых платформ анализа данных</p> <p>Умеет ставить задачи, планировать и контролировать выполнение работ сотрудниками центра обработки данных</p> <p>Владеет навыками работы с UNIX-подобными системами</p>
<p>ПК-17.3 Участвует в создании (модернизации) общедоступных платформ для хранения наборов данных, соответствующих методологиям описания, сбора и разметки данных; хранения наборов данных (в том числе звуковых, речевых, медицинских, метеорологических, промышленных данных и данных систем видеонаблюдения) на общедоступных платформах для обеспечения потребностей организаций-разработчиков в области искусственного интеллекта</p>	<p>Знает принципы и методы построения общедоступных платформ для хранения наборов данных, соответствующих методологиям описания, сбора и разметки данных; хранения наборов данных (в том числе звуковых, речевых, медицинских, метеорологических, промышленных данных и данных систем видеонаблюдения) на общедоступных платформах для обеспечения потребностей организаций-разработчиков в области искусственного интеллекта</p> <p>Умеет применять принципы и методы построения общедоступных платформ для хранения наборов данных, соответствующих методологиям описания, сбора и разметки данных</p> <p>Владеет навыками применения принципов и методов хранения наборов данных (в том числе звуковых, речевых, медицинских, метеорологических, промышленных данных и данных систем видеонаблюдения) на общедоступных платформах для обеспечения потребностей организаций-разработчиков в области искусственного интеллекта</p>
<p>ПК-18.1 Осуществляет руководство проектом по построению комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях</p>	<p>Знает методологию и принципы руководства проектом по созданию, поддержке и использованию комплексных систем на основе аналитики больших данных; специфику сфер и отраслей, для которых реализуется проект по аналитике больших данных</p> <p>Умеет решать задачи по руководству коллективной проектной деятельностью для создания, поддержки и использования комплексных систем на основе аналитики больших данных</p> <p>Владеет навыками и принципами руководства проектом по построению комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях</p>

ПК-19.1 Руководит проектами в области сквозной цифровой технологии «Компьютерное зрение»	<p>Знает принципы построения систем компьютерного зрения, методы и подходы к планированию и реализации проектов по созданию систем искусственного интеллекта на основе сквозной цифровой технологии «Компьютерное зрение»</p> <p>Умеет руководить проектами по созданию, внедрению и поддержке систем искусственного интеллекта на основе сквозной цифровой технологии «Компьютерное зрение»</p> <p>Владеет навыками и принципами руководства проектом в области сквозной цифровой технологии «Компьютерное зрение»</p>
ПК-19.2 Руководит проектами в области сквозной цифровой технологии «Обработка естественного языка»	<p>Знает принципы построения систем обработки естественного языка, методы и подходы к планированию и реализации проектов по созданию систем искусственного интеллекта на основе сквозной цифровой технологии «Обработка естественного языка»</p> <p>Умеет руководить проектами по созданию, внедрению и поддержке систем искусственного интеллекта на основе сквозной цифровой технологии «Обработка естественного языка»</p> <p>Владеет навыками и принципами руководства проектом в области сквозной цифровой технологии «Обработка естественного языка»</p>
ПК-19.3 Руководит проектами в области сквозной цифровой технологии «Рекомендательные системы и системы поддержки принятия решений»	<p>Знает принципы построения рекомендательных систем и систем поддержки принятия решений, методы и подходы к планированию и реализации проектов по созданию систем искусственного интеллекта на основе сквозной цифровой технологии «Рекомендательные системы и системы поддержки принятия решений»</p> <p>Умеет руководить проектами по созданию, внедрению и поддержке систем искусственного интеллекта на основе сквозной цифровой технологии «Рекомендательные системы и системы поддержки принятия решений»</p> <p>Владеет навыками и принципами руководства проектом в области сквозной цифровой технологии «Рекомендательные системы и системы поддержки принятия решений»</p>
ПК-13.1 Разрабатывает архитектуры систем бизнес-аналитики для различных предметных областей	<p>Знает задачи и роль систем бизнес-аналитики в поддержке принятия решений в процессе управления организацией, принципы построения систем бизнес-аналитики</p> <p>Умеет моделировать и анализировать процессы принятия управленческих решений и разрабатывать требования к системам бизнес-анализа в различных сферах деятельности</p> <p>Владеет навыками разработки требований к системам бизнес-анализа в различных сферах деятельности</p>
ПК-14.1 Ставит задачи по разработке или совершенствованию методов и алгоритмов для решения комплекса задач предметной области	<p>Знает классы методов и алгоритмов машинного обучения</p> <p>Умеет ставить задачи и разрабатывать новые методы и алгоритмы машинного обучения</p> <p>Владеет навыками разработки или совершенствования методов и алгоритмов для решения профессиональных задач</p>
ПК-14.2 Руководит исследовательской группой по разработке или совершенствованию методов и	<p>Знает методы и критерии оценки качества моделей машинного обучения</p> <p>Умеет определять критерии и метрики оценки результатов моделирования при построении систем искусственного интеллекта в исследуемой области</p>

алгоритмов для решения комплекса задач предметной области	Владеет навыками руководства исследовательской группой по созданию или совершенствованию методов и алгоритмов для решения комплекса поставленных задач
ПК-14.3 Разрабатывает унифицированные и обновляемые методологии описания, сбора и разметки данных, а также механизмы контроля за соблюдением указанных методологий	Знает унифицированные и обновляемые методологии описания, сбора и разметки данных, а также механизмы контроля за соблюдением указанных методологий
	Умеет разрабатывать унифицированные и обновляемые методологии описания, сбора и разметки данных, а также механизмы контроля за соблюдением указанных методологий
	Владеет унифицированными и обновляемыми методологиями описания, сбора и разметки данных, механизмами контроля за их соблюдением

1. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы 72 академических часа, в том числе 36 академических часов, отведенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и 36 академических часов на самостоятельную работу обучающихся.

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося		
Пр	Практические занятия		
СР:	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения		

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль из	
1	Структура разбиения работ (CPP)	2			4			4	Зачет
2	Взаимосвязь работ	2			4			4	
3	Планирование проекта. Диаграмма Ганта	2			4			4	

4	Организационная структура проекта	2			4		4		
5	Кадровая потребность проектной команды	2			4		4		
6	Управление коммуникациями проекта	2			4		4		
7	Управление рисками проекта	2			4		4		
8	Управление качеством продукта проекта	2			4		4		
9	Управление качеством управления проектом	2			4		4		
	Итого:		0		368		36		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Лекции не предусмотрены

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Структура разбиения работ (CPP)	Понятие «содержание проекта». Процессы управления содержанием проекта. Сбор требований по содержанию. Описание содержания. Структура декомпозиции работ проекта. Подходы и принципы разработки структуры декомпозиции работ проекта. Управление содержанием проекта.
2	Взаимосвязь работ	Временные параметры проекта. Процессы управления сроками проекта. Определение операций (задач) проекта. Инструменты определения операций проекта.
3	Планирование проекта. Диаграмма Ганта	Определение последовательности операций. Виды связей. Сетевая модель. Оценка длительности операций. Расписание проекта. Диаграмма Ганта. Управление расписанием проекта.
4	Организационная структура проекта	Проект в системе управления организацией. Ролевая структура проекта. Основные понятия: программа, управление программой проектом. Основные понятия: портфель проектов, управление портфелем. Организация проектного управления.
5	Кадровая потребность проектной команды	Процессы управления человеческими ресурсами проекта. Формирование команды проекта. Развитие команды проекта. Мотивация членов команды проекта. Лидерство в управлении проектом. Разрешение конфликтов в команде.

6	Управление коммуникациями проекта	Процессы управления человеческими ресурсами проекта. Формирование команды проекта. Развитие команды проекта. Мотивация членов команды проекта. Лидерство в управлении проектом. Разрешение конфликтов в команде. Процессы управления коммуникациями в проекте. Планирование коммуникаций. Инструменты коммуникаций. Виды проектных совещаний.
7	Управление рисками проекта	Понятие «риск». Реестр рисков. Классификация рисков проекта. Анализ и оценка риска проекта. Качественный и количественный анализ рисков. Стратегии управления рисками.
8	Управление качеством продукта проекта	Понятие качества и управления качеством проекта. Процессы управления качеством в проектах: планирование, обеспечение, контроль. Инструменты управления качеством проекта.
9	Управление качеством управления проектом. Завершение проекта	Понятие и виды стейкхолдеров проекта. Сущность управления стейкхолдерами проекта. Идентификация и ранжирование стейкхолдеров. Виды стратегий взаимодействия со стейкхолдерами. Методы реализации стратегий взаимодействия. Завершение проекта, различные сценарии. Структура работ при завершении. Ответственность за работы при завершении проекта. Документация проектной деятельности.

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
1	в течение семестра	Работа с основной и дополнительной литературой, интернет-источниками. Подготовка к практическим занятиям. Самостоятельный разбор заданий и задач, решаемых на практических занятиях. Подготовка к деловой игре. Подготовка к зачету	36 часов	УО-1 Собеседование; Зачет
		ИТОГО	36 часов	

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине включает в себя критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

Рекомендации по самостоятельной работе студентов

Самостоятельная работа студентов является неотъемлемой частью образовательного процесса и рассматривается как организационная форма обучения.

Самостоятельная работа по дисциплине осуществляется в виде внеаудиторных форм познавательной деятельности.

Работа с литературой.

Рекомендуется использовать различные возможности работы с литературой: фонды научной библиотеки ДВФУ (<http://www.dvfu.ru/library/>) и других ведущих вузов страны, а также доступных для использования научно-библиотечных систем.

В процессе выполнения самостоятельной работы, в том числе при подготовке к практическим занятиям рекомендуется работать со следующими видами изданий:

а) Научные издания, предназначенные для научной работы и содержащие теоретические, экспериментальные сведения об исследованиях. Они могут публиковаться в форме: монографий, научных статей в журналах или в научных сборниках;

б) Учебная литература подразделяется на:

- учебные издания (учебники, учебные пособия, тексты лекций), в которых содержится наиболее полное системное изложение дисциплины или какого-то ее раздела;

- справочники, словари и энциклопедии – издания, содержащие краткие сведения научного или прикладного характера, не предназначенные для сплошного чтения. Их цель – возможность быстрого получения самых общих представлений о предмете.

Существуют два метода работы над источниками:

– сплошное чтение обязательно при изучении учебника, глав монографии или статьи, то есть того, что имеет учебное значение. Как правило, здесь требуется повторное чтение, для того чтобы понять написанное. Страйтесь при сплошном чтении не пропускать комментарии, сноски, справочные материалы, так как они предназначены для пояснений и помощи. Анализируйте рисунки (карты, диаграммы, графики), страйтесь понять, какие тенденции и

закономерности они отражают;

– метод выборочного чтения дополняет сплошное чтение; он применяется для поисков дополнительных, уточняющих необходимых сведений в словарях, энциклопедиях, иных справочных изданиях. Этот метод крайне важен для повторения изученного и его закрепления, особенно при подготовке к зачету.

Для того чтобы каждый метод принес наибольший эффект, необходимо фиксировать все важные моменты, связанные с интересующей Вас темой.

Самостоятельная работа включает в себя повторение теоретического и практического материала дисциплины, заслушиваемого и конспектируемого в ходе аудиторных занятий; изучение основной и дополнительной литературы, указанной в рабочей программе дисциплины, самоконтроль ответов на основные проблемные вопросы по темам занятий; самостоятельный разбор заданий и задач, решаемых на практических занятиях.

Результаты самостоятельной работы представляются и оформляются в виде ответов на основные положения теоретического и практического материала дисциплины по темам; письменного разбора процесса решения практических заданий и задач; собственных действий, осуществляемых в ходе подготовки к практическим заданиям.

Критерии оценки выполнения самостоятельной работы

Общие критерии оценки выполнения самостоятельной работы – правильность ответов на вопросы по темам теоретической части дисциплины, верность получаемых ответов в ходе решения практических заданий и задач, достижение правильного результата при осуществлении собственных действий.

Оценивание знаний в форме собеседования проводится по критериям:

- логичность изложения, знание и понимание основных аспектов и дискуссионных проблем по теме;
- владение методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов по теме.

Оценивание знаний в форме проекта проводится по критериям:

- завершенность и полнота выполненных заданий в рамках проекта;
- владение методами и приемами решения конкретных задач.

Примерный перечень контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы

1. Жизненный цикл проекта.
2. Принципы организации управления процессом. Цикл Деминга. Сравнение процессной и проектной деятельности.

3. Команда проекта. Взаимодействие.
4. Рабочие роли в проекте. Организационная структура.
5. Стадии развития проектной команды (кадровая потребность).
6. Последовательность планирования проекта.
7. Структура разбиения работ СРР.
8. Взаимосвязь работ в проекте.
9. Стратегическое планирование проекта. Диаграмма Ганта.
10. Количественный анализ рисков в проекте.
11. Качественная оценка рисков в проекте. Метод светофора.
12. Завершение проекта. Есть ли жизнь после окончания проекта?
13. «Мозговой штурм». Организация, особенности.

Методические указания к собеседованию.

УО-1 Собеседование. В процессе собеседования магистранту рекомендуется использовать изученные материалы и конспекты лекций. Во время собеседования оценивается содержательность, правильность ответов на вопросы, нормативность высказывания обучающегося.

Оценивание собеседования проводится по критериям:

- уровень оперирования научной терминологией;
- понимание информации, различие главного и второстепенного, сущности и деталей.

Критерии оценки (устный ответ)

100-85 баллов - «отлично», «зачтено» - если ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры.

85-76 - баллов - «хорошо», «зачтено» - ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

75-61 - балл - «удовлетворительно», «зачтено» – оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками

анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области.

60-50 баллов - «неудовлетворительно» / «незачет» – ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание проблематики изучаемой области.

5. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Код и наименование индикатора достижения	Результаты обучения	Оценочные средства - наименование	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1.	Темы: 1-14	ПК13, ПК-14, ПК15, ПК-16, ПК-17, Пк-18, ПК-19	Знает, умеет, владеет	ПР-10 Деловая игра	Зачет

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также качественные критерии оценивания, которые описывают уровень сформированности компетенций, представлены в разделе 9.

6. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

(электронные и печатные издания)

1. Антонов, Г. Д. Управление проектами организации: учеб. для студентов вузов. / Г. Д. Антонов, О. П. Иванова, В. М. Тумин. - М.: ИНФРА-М, 2018. – 243 с.

2. Грачева, М. В. Управление проектами: учеб. пособие. / М. В. Грачева, С. Я. Бабаскин; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Экон. фак. - М.: КНОРУС, 2019. - 145 с.

3. Управление проектами: учеб. для студентов вузов. / [Базилевич А. И. и др.]; под ред. Н. М. Филимоновой, Н. В. Моргуновой, Н. В. Родионовой. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 347 с.

Дополнительная литература *(печатные и электронные издания)*

1. Управление проектами: учебник / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 349 с.
2. Управление проектами: учебник / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 349 с.—
3. Шаврин, А.В. Руководство по управлению проектами на основе стандарта ISO 21500 / Шаврин А. В. - М.: Лаборатория знаний, 2017. - 113 с.
4. Управление проектами: практикум: учеб.пособие / О.Г. Тихомирова. — М.: ИНФРА-М, 2017. — 273 с.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.mathnet.ru> - Math-Net.Ru [Электронный ресурс] : общероссийский математический портал / Математический институт им. В. А. Стеклова РАН ; Российская академия наук, Отделение математических наук. - М. : [б. и.], 2010. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц.
2. www.biblioclub.ru - Университетская библиотека Online [Электронный ресурс] : электронная библиотечная система / ООО "Директ-Медиа" . - М. : [б. и.], 2001. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц.
3. www.ebiblioteka.ru - Универсальные базы данных East View [Электронный ресурс] : информационный ресурс / East View Information Services. - М. : [б. и.], 2012. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц.
4. <http://www.citforum.ru/> - Электронная библиотека online статей по информационным технологиям. Удобный поиск по разделам, отдельным темам.
5. <http://www.iqlib.ru/> - Интернет-библиотека образовательных изданий. Собраны электронные учебники, справочные и учебные пособия.

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используется общее программное обеспечение.

Операционная система Microsoft Windows 10 Education

Программный продукт Microsoft Project Professional 2013

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Портал Министерства образования и науки РФ <http://www.edu.ru>
2. Система федеральных образовательных порталов «ИКТ в образовании» <http://www.ict.edu.ru>
3. Российский портал открытого образования <http://www.openet.ru>
4. Министерство образования и науки Российской Федерации <http://www.mon.gov.ru>
5. Федеральное агентство по науке и инновациям <http://www.fasi.gov.ru>
6. База данных Scopus <http://www.scopus.com/home.url>
7. База данных Web of Science <http://apps.webofknowledge.com/>
8. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки <http://diss.rsl.ru/>
9. Электронные базы данных EBSCO <http://search.ebscohost.com/>

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Основной формой работы при изучении дисциплины являются лекционные и практические занятия.

При организации учебной деятельности на лекционных занятиях широко используются как традиционные, так и современные электронные носители информации, а также возможности информационных и коммуникационных образовательных технологий.

Цели лекционных занятий:

- создать условия для углубления и систематизации знаний по управлению проектами;
- научить студентов использовать полученные знания для решения задач профессионального характера.

Лекционные и практические занятия проводятся в учебной группе.

Со стороны преподавателя студентам оказывается помощь в формировании навыков работы с литературой, анализа литературных источников.

Следует учитывать, что основной объем информации студент должен усвоить в ходе систематической самостоятельной работы с материалами, размещенными как на электронных, так и на традиционных носителях.

Для углубленного изучения материала курса дисциплины рекомендуется использовать основную и дополнительную литературу.

Литературные источники доступны обучаемым в научной библиотеке (НБ) ДВФУ, а также в электронных библиотечных системах (ЭБС), с доступом

по гиперссылкам — ЭБС издательства "Лань" (<http://e.lanbook.com/>), ЭБС Znanius.com НИЦ "ИНФРА-М" (<http://znanius.com/>), ЭБС IPRbooks (<http://iprbookshop.ru/>) и другие ЭБС, используемые в ДВФУ <https://www.dvfu.ru/library/electronic-resources/>

Формами текущего контроля результатов работы студентов по дисциплине являются собеседование и деловая игра.

Итоговый контроль по дисциплине осуществляется в форме зачета в конце 1 семестра.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ДВФУ располагает соответствующей материально-технической базой, включая современную вычислительную технику, объединенную в локальную вычислительную сеть, имеющую выход в Интернет.

Используются специализированные компьютерные классы, оснащенные современным оборудованием. Материальная база соответствует действующим санитарно-техническим нормам и обеспечивает проведение всех видов занятий (лабораторной, практической, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки) и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	
690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус D, ауд. D 733,733a. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и	Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных мест – 13) Оборудование: ЖК-панель 47", Full HD, LG M4716 CCBA – 1 шт. Доска аудиторная, Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK с	Перечень программного обеспечения. 1C Предприятие 8 (8.2), 7-Zip, ABBYY Lingvo 12, Alice 3, Anaconda 3, Autodesk, CodeBlocks, CorelDRAW X7, Dia, Directum 4.8, DosBox-0.74, Farmanager, Firebird 2.5, FlameRobin, Foxit Reader, Free Pascal, Geany, Ghostscript, Git, Greenfoot, gsvview, Inkscape 0.91, Java, Java development Kit, Kaspersky, Lazarus, LibreOffice 4.4, MatLab R2017b, Maxima 5.37.2, Microsoft Expression, Microsoft Office 2013, Microsoft Silverlight, Microsoft Silverlight 5 SDK-русский, Microsoft System Center, Microsoft Visual Studio 2012, MikTeX 2.9, MySQL, NetBeans, Notepad++, Oracle VM VirtualBox, Pascal ABC .NET, PostgreSQL 9.4, PTC Mathcad, Putty, PyQt GPL v5.4.1 for Python 3.4, Python 2.7 (3.4, 3.6), QGIS Brighton, RStudio, SAM CoDeC Pack, SharePoint, Strawberry Perl, Tecnomatix, TeXnicCenter, TortoiseSVN, Unity 2017.3.1f1, Veusz, Vim 8.1, Visual Paradigm CE, Visual Studio 2013, Windows Kits, Windows Phone SDK 8.1, Xilinx Design Tools, Acrobat Reader DC, Adobe Bridge CS3, Adobe Device Central CS3, Adobe ExtendScript Toolkit 2, Adobe Photoshop CS3, DVD-студия Windows, Google Chrome, Internet

индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	лицензионными программами Microsoft Office 2013(13 шт.) и аудиовизуальными средствами проектор Panasonic DLPProjectorPT-D2110XE	Explorer,ITMOproctor,Mozilla Firefox, Visual Studio Installer,Windows Media Center, WinSCP,
---	---	---

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.

9. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Текущая аттестация студентов по дисциплине проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация проводится в форме собеседования по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
- степень усвоения теоретических знаний;
- результаты самостоятельной работы.

Составляется календарный план контрольных мероприятий по дисциплине. Оценка посещаемости, активности обучающихся на занятиях ведётся на основе журнала, который ведёт преподаватель в течение учебного семестра.

Для текущего контроля систематически используется проведение собеседований. Прослушиваются и оцениваются ответы на вопросы.

Для дисциплины используются следующие оценочные средства:

1. Собеседование (УО-1)
2. Деловая игра (ПР-10)

Собеседование (УО-1) – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с

изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Перечень вопросов для проведения собеседования

1. Жизненный цикл проекта.
2. Принципы организации управления процессом. Цикл Деминга. Сравнение процессной и проектной деятельности.
3. Команда проекта. Взаимодействие.
4. Рабочие роли в проекте. Организационная структура.
5. Стадии развития проектной команды (кадровая потребность).
6. Последовательность планирования проекта.
7. Структура разбиения работ СПР.
8. Взаимосвязь работ в проекте.
9. Стратегическое планирование проекта. Диаграмма Ганта.
10. Количественный анализ рисков в проекте.
11. Качественная оценка рисков в проекте. Метод светофора.
12. Завершение проекта. Есть ли жизнь после окончания проекта?
«Мозговой штурм». Организация, особенности.

Методические указания к собеседованию.

УО-1 Собеседование. В процессе собеседования магистранту рекомендуется использовать изученные материалы и конспекты лекций. Во время собеседования оценивается содержательность, правильность ответов на вопросы, нормативность высказывания обучающегося.

Оценивание собеседования проводится по критериям:

- уровень оперирования научной терминологией;
- понимание информации, различие главного и второстепенного, сущности и деталей.

Критерии оценки (устный ответ)

100-85 баллов - «отлично», «зачтено» - если ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры.

85-76 - баллов - «хорошо», «зачтено» - ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать

выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

75-61 - балл - «удовлетворительно», «зачтено» – оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области.

60-50 баллов - «неудовлетворительно» / «незачет» – ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание проблематики изучаемой области.

Деловая игра (ПР-10) – Совместная деятельность группы обучающихся под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

В рамках курса, деловые игры позволяют применить управленческие инструменты в условиях, приближенных к бизнес-среде и проработать практическую сторону управленческой деятельности.

Содержание деловой игры:

- методы планирования и проектирования проектных работ;
- построение проектной команды;
- методики расчета рисков проекта;
- составление проектной документации;
- документирование рабочих ролей и ответственности.

Критерии оценки деловой игры

Оценка	Требования
	Студент выполняет задание в полном объеме с соблюдением

«зачтено»	необходимой последовательности проведения игры, правильно самостоятельно определяет методы; самостоятельно, рационально применяет методики расчета рисков проекта и составляет проектную документацию для получения наиболее точных результатов проводимой работы. Грамотно проводит документирование рабочих ролей и ответственности, точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и т.п., умеет обобщать фактический материал. Допускается два/три недочёта или одна негрубая ошибка и один недочёт. Работа соответствует требованиям и выполнена в срок.
«не зачтено»	Студент выполнил индивидуальное задание не полностью, объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы; не определяет самостоятельно методы; в ходе работы допускает одну и более грубые ошибки, которые не может исправить, или неверно применяет методики расчета рисков проекта, неверно составляет проектную документацию; не умеет обобщать фактический материал.

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

К зачету допускаются обучающиеся, выполнившие программу обучения по дисциплине, прошедшие все этапы текущей аттестации.

Вопросы к зачету

1. Жизненный цикл проекта.
2. Принципы организации управления процессом. Цикл Деминга.
3. Команда проекта. Взаимодействие.
4. Рабочие роли в проекте. Организационная структура.
5. Стадии развития проектной команды (кадровая потребность).
6. Последовательность планирования проекта.
7. Структура разбиения работ СРР.
8. Взаимосвязь работ в проекте.
9. Стратегическое планирование проекта. Диаграмма Ганта.
10. Количественный анализ рисков в проекте.
11. Качественная оценка рисков в проекте. Метод светофора.
12. Завершение проекта. Есть ли жизнь после окончания проекта?
13. «Мозговой штурм». Организация, особенности.

Критерии выставления оценки студенту на зачете

Оценка	Требования к сформированным компетенциям
«зачтено»	Студент показывает глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а также основного содержания и новаций лекционного курса по

	сравнению с учебной литературой. Студент демонстрирует отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области. Знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой. Логически корректное и убедительное изложение ответа.
«не зачтено»	Незнание, либо отрывочное представление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ результатов обучения по дисциплине				
Oценка виды оценочных средств	2 (не засчитано)	3 (засчитано)	4 (засчитано)	5 (засчитано)
Знания <i>(виды оценочных средств: опрос, тесты)</i>	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные систематические знания
Умения <i>(виды оценочных средств: практические задания)</i>	Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение (допускает неточности непринципиального характера)	Успешное и систематическое умение
Навыки <i>(владения, опыт деятельности)</i>	Отсутствие навыков (владений, опыта)	Наличие отдельных навыков (наличие фрагментарного опыта)	В целом, сформированные навыки (владения), но используемые не в активной форме	Сформированные навыки (владения), применяемые при решении задач