

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Таныгин Максим Олегович

Должность: и.о. декана факультета фундаментальной и прикладной информатики

Дата подписания: 20.09.2024 14:28:41

Уникальный программный ключ:

65ab2aa0d384efe8480e6a4c688eddb475e411a

Аннотация к рабочей программе

дисциплины «Управление проектами»

Цель преподавания дисциплины

Целью изучения учебной дисциплины «Управление проектами» является – ознакомление обучающихся с основами теории и практики в области проектирования информационных систем: изучение ими основных стандартов проектирования ИС; изучение различных методов и технологий проектирования, ознакомление с современными программными средствами, профессионально применяемыми в области проектирования информационных систем; получение практических навыков проектирования информационных систем и оформления проектной документации.

Задачи изучения дисциплины

Задача изучения дисциплины состоит в том, чтобы обучающиеся овладели:

- основами теоретических и практических знаний в области проектирования информационных систем и технологий;
- умели использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами
- осуществляли эффективное управление разработкой программных средств и проектов.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления.

УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.

УК-2.3 Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости.

УК-2.4 Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования.

УК-2.5 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта.

УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания.

УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям.

УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя

инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда.

ОПК-2.1. Осуществляет проектирование, разработку и внедрение программных продуктов и программных комплексов различного назначения

ОПК-2.2. Использует аппарат проектирования в профессиональной деятельности.

ОПК-2.3. Применяет математический аппарат при проектировании, разработке и внедрении конкретных задач.

Разделы дисциплины

1. Основные понятия технологии проектирования информационных систем
2. Организация разработки ИС
3. Анализ и моделирование функциональной области внедрения ИС
4. Методологии моделирования предметной области
5. Информационное обеспечение ИС
6. Моделирование информационного обеспечения
7. Унифицированный язык визуального моделирования Unified Modeling Language (UML)
8. Этапы проектирования ИС с применением UML

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

И.О. декана факультета
фундаментальной и прикладной
информатики.

(наименование ф-та полностью)

 М.О. Таныгин
(подпись, инициалы, фамилия)

« 30 » 08 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Управление проектами

(наименование дисциплины)

ОПОП ВО 02.04.03 Математическое обеспечение и администрирование
информационных систем

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль) Информационные системы базы данных

наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения

очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО – магистратура (бакалавриат) по направлению подготовки (специальности) 02.04.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем на основании учебного плана ОПОП ВО 02.04.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, направленность (профиль, специализация) Информационные системы базы данных, одобренного Ученым советом университета (Протокол № 6 от 26.02.2021).

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 02.04.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, направленность (профиль, специализация) Информационные системы базы данных на заседании кафедры программной инженерии, протокол № 12 от 18.06.2021г

Зав. кафедрой _____  Малышев А.В.

Разработчик программы


к.т.н., доцент _____ Лисицин Л.А.

(учебная степень и ученое звание, Ф.И.О.)

Директор научной библиотеки _____  Макаровская В.Г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 02.04.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, направленность (профиль, специализация) Информационные системы базы данных, одобренного Ученым советом университета (протокол № 7 от 28.02.2022), на заседании кафедры ПИ №11 от 17.06.2022г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ 

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 02.04.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, направленность (профиль, специализация) Информационные системы базы данных, одобренного Ученым советом университета (протокол № 7 от 28.02.2022), на заседании кафедры ПИ, №11 от 13.06.2023.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____  Малышев

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 02.04.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, направленность (профиль, специализация) Информационные системы базы данных, одобренного Ученым советом университета (протокол № 9 от 27.03.2023), на заседании кафедры ПИ, №11 от 10.06.2024.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____  Малышев

1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Формирование профессиональной культуры, расширение мировоззрения и формирование у обучающихся самостоятельного мышления в области использования информационных компьютерных технологий, получение ими систематических знаний о технике и технологиях, используемых в современной науке и практике. формирование у студентов комплексных знаний теории управления проектами как концептуальной основы адаптации ключевых проблем менеджмента к организационным, культурным и социально-психологическим процессам на современных предприятиях путем поиска и внедрения программ организационных изменений.

1.2 Задачи дисциплины

- формирование у студентов знаний: об общих понятиях, задачах в методологии управления проектами; истории зарубежной и отечественной управленческой мысли, а также парадигм современного менеджмента; теории организации
- приобретение студентами умений: индивидуальной и групповой работы управления проектами; подготовки докладов с помощью MS PowerPoint; выполнения PEST-анализа и SWOT-анализа; построения «дерева целей» и сетевых моделей
- осваивать информационного обеспечения и компьютерных технологий в научной и образовательной деятельности;
- приобретение студентами специальных знаний и умений, необходимых для работы с новыми информационными технологиями и организации высокоэффективных компьютеризованных технологий;
- ознакомление с основами теории построения инструментальных средств информационных технологий;
- овладение инструментальными средствами компьютерных технологий информационного обслуживания экономической деятельности;
- овладение компьютерными технологиями интеллектуальной поддержки решений.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 1.3 – Результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	Знать: нормы и правила командной работы Уметь: УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления Владеть (или Иметь опыт деятельности): умением назначения членов команды проекта на выполнение работ по проекту
		УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Знать: инструменты и методы управления проектами Уметь: УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения Владеть (или Иметь опыт деятельности): управление временем при выполнении конкретной задачи, дисциплиной управления проектами, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
		УК-2.3 Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости	Знать: методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент Уметь: УК-2.3 Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
			заменяемости Владеть (или Иметь опыт деятельности): выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт
		УК-2.4 Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования	Знать: основы планирования с использованием современного ПО Уметь: разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов планирования Владеть (или Иметь опыт деятельности): инструментами непрерывного образования
		УК-2.5 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	Знать: проводить оценку работоспособности программного продукта, документировать произведенные действия, выявленные проблемы и способы их устранения Уметь: УК-2.5 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта Владеть (или Иметь опыт деятельности): методами устранения проблем
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты	УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные,	Знать: оценки и обоснования рекомендуемых решений Уметь: оценивать свои ресурсы и их пределы

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
	собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки УК	ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания	(личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками всестороннего анализа для реализации требований
		УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	Знать: методы решения задач в профессиональной деятельности на основе теоретических знаний Уметь: определять приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям Владеть (или Иметь опыт деятельности): методами повышения квалификации и самообразования
		УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично	Знать: современные языки программирования и БД Уметь: выстраивать гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда Владеть (или Иметь опыт деятельности): выбирать средства реализации требований к программному обеспечению

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
		изменяющихся требований рынка труда	Проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений
ОПК-2	Способен проектировать, разрабатывать и внедрять программные продукты и программные комплексы различного назначения	ОПК-2.1 Осуществляет проектирование, разработку и внедрение программных продуктов и программных комплексов различного назначения	Знать: прикладное и системное ПО, основы проектирования программных продуктов Уметь: ОПК-2.1 Осуществляет проектирование, разработку и внедрение программных продуктов и программных комплексов различного назначения Владеть (или Иметь опыт деятельности): методологией разработки программного обеспечения и технологий
		ОПК-2.2 Использует аппарат проектирования в профессиональной деятельности	Знать: основы системного анализа Уметь: ОПК-2.2 Использует аппарат проектирования в профессиональной деятельности - Б1.О.07 Дополнительные главы дискретной математики Владеть (или Иметь опыт деятельности): нормами и правилами разработки технической документации
		ОПК-2.3 Применяет математический аппарат при проектировании, разработке и внедрении конкретных задач	Знать: методы и приемы формализации задач, иметь фундаментальные умения в области <i>математических наук</i> Уметь: ОПК-2.3 Применяет математический аппарат при проектировании, разработке и внедрении конкретных задач Владеть (или Иметь опыт

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
			деятельности): методами и средствами проектирования ПО и программных интерфейсов

2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Управление проектами» входит в обязательную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы – программы магистратуры (специалитета, бакалавриата) 02.04.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, направление (профиль, специализация) «Информационные системы и базы данных». Дисциплина изучается на 2 курсе 3 семестре.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет зачетные единицы (з.е.), 21 академических часов.

Таблица 3 - Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	216
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	51,15
в том числе:	
лекции	18
лабораторные занятия	36
практические занятия	
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	124,85
Контроль (подготовка к экзамену)	36
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	1,15
в том числе:	
зачет	
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрена

Виды учебной работы	Всего, часов
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	0,15

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Тема 1. Введение в управление проектом.	Понятия проектного и процессного управления. Понятие проекта. Понятийный аппарат в управлении проектами. Классификация проекта по составу и структуре. Классификация проектов по основным сферам деятельности. Классификация проектов по характеру предметной области.
2	Тема 2. Управление временем проекта	Модель «дуга – работа» (activity-on-arrow). Модель «узел – работа» (activity-on-node). Расчёт сетевой модели. Адаптация правил построения сетей к реальности. Сроки и процессные характеристики проектов. Критерии для определения степени достижения целей проекта.
3	Тема 3. Построение календарного плана и распределение ресурсов	Проекты, ограниченные по времени. Проекты, ограниченные по ресурсам. Оптимизация календарного плана. Анализ хода работ, управление стоимостью проекта. Автоматический (или ручной) расчёт затрат по проекту. Модель Ганта. Модель Кнабеля “Вилка Кнабеля”.
4	Тема 4. Анализ хода работ, управление стоимостью проекта	Основная идея метода управления стоимостью. Минимизация затрат. Формулировка задачи линейного программирования для данной модели. Формулировка задачи динамического программирования для данной модели. Оптимизация затратного механизма проекта.
5	Тема 5. Управление рисками проекта	Управление проектными рисками. Метод PERT. Имитационное моделирование. Оценка риска проекта. Основные возможные риски проекта и пути их смягчения. Риски проектов в аспектах расписания, ресурсов и бюджета.

6	Тема 6. Оценка и обоснование проекта	Средняя норма прибыли на инвестиции. Метод оценки по периоду окупаемости (payback method). Метод оценки по чистой приведенной стоимости (net present value). Понятие чистой приведенной стоимости. Метод оценки по индексу прибыльности. Понятие индекса прибыльности. Метод оценки по внутренней ставке доходности (internal rate of return) (IRR). Оценка проекта по критерию IRR.
---	--------------------------------------	--

Таблица 4.1.2 –Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		лек., час	№ лаб.	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Тема 1. Введение в управление проектом.	2			МУ-1, МУ-2	С(1-2)	УК-2; УК-6; ОПК-2
2	Тема 2. Управление временем проекта	2			МУ-1, МУ-2	С(3-7)	УК-2; УК-6; ОПК-2
3	Тема 3. Построение календарного плана и распределение ресурсов	2			МУ-1, МУ-2	С(8-11)	УК-2; УК-6; ОПК-2
4	Тема 4. Анализ хода работ, управление стоимостью проекта	2			МУ-1, МУ-2	Р,С(12-16)	УК-2; УК-6; ОПК-2
5	Тема 5. Управление рисками проекта	2			МУ-1, МУ-2	С(17-20)	УК-2; УК-6; ОПК-2
6	Тема 6. Оценка и обоснование	2			МУ-1, МУ-2	С(21-23)	УК-2; УК-6; ОПК-2

	проекта						
	Итого	18	36				

С – собеседование, Т – тест, Р – реферат.

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Лабораторные работы

Таблица 4.2.1 – Лабораторные работы

№	Наименование лабораторной работы	Объем, час.
1	2	3
1	Лабораторная работа № 1. Понятия проектного и процессного управления.	4
2	Лабораторная работа № 2. Понятийный аппарат в управлении проектами	4
3	Лабораторная работа № 3. Модель «дуга – работа» (activity-on-arrow) и «узел – работа» (activity-on-node).	4
4	Лабораторная работа № 4. Расчёт сетевой модели	4
5	Лабораторная работа № 5. Проекты, ограниченные по времени и по ресурсам.	4
6	Лабораторная работа № 6. Минимизация затрат.	4
7	Лабораторная работа № 7. Имитационное моделирование	6
8	Лабораторная работа № 8. Метод оценки по периоду окупаемости (payback method).	6
Итого		36

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	2	3	4
1.	Тема 1. Введение в управление проектом.	1-2 неделя	10
2.	Тема 2. Управление временем проекта	3-8 неделя	24,85
3.	Тема 3. Построение календарного плана и распределение ресурсов	9-12 неделя	25
4.	Тема 4. Анализ хода работ, управление стоимостью проекта	13-14 неделя	25
5.	Тема 5. Управление рисками проекта	17 неделя	20
6.	Тема 6. Оценка и обоснование проекта	18 неделя	20

Итого	124.85
-------	--------

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;
- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.
- путем разработки:
 - методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;
 - тем рефератов;
 - вопросов к экзамену;
 - методических указаний к выполнению лабораторных работ и т.д.

типографией университета:

- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;
- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии. Технологии использования воспитательного потенциала дисциплины

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (темы лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	2	3	4
1	Лабораторная работа № 4. Расчёт сетевой модели	Разбор конкретных ситуаций	4
2	Лабораторная работа № 5. Проекты, ограниченные по времени и по ресурсам.	Разбор конкретных ситуаций	4
Итого:			8

Содержание дисциплины обладает значительным воспитательным потенциалом, поскольку в нем аккумулирован исторический и современный социокультурный и (или) научный опыт человечества работев команде над поставленном проектом. Реализация воспитательного потенциала дисциплины осуществляется в рамках единого образовательного и воспитательного процесса и способствует непрерывному развитию личности каждого обучающегося. Дисциплина вносит значимый вклад в формирование общей и (или) профессиональной культуры обучающихся, правильной коммуникацией и способности избегать конфликтов и разногласий. Содержание дисциплины способствует духовно-нравственному, гражданскому, патриотическому, правовому, экономическому, профессионально-трудовому, культурно-творческому и физическому воспитанию обучающихся.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины подразумевает:

– целенаправленный отбор преподавателем и включение в лекционный материал, материал для практических и (или) лабораторных занятий содержания, демонстрирующего обучающимся образцы настоящего научного подвижничества создателей и представителей данной отрасли науки (производства, экономики, культуры), высокого профессионализма ученых (представителей производства, деятелей культуры), их ответственности за результаты и последствия деятельности для природы, человека и общества; примеры подлинной нравственности людей, причастных к развитию науки, культуры, экономики и производства, а также примеры высокой духовной культуры, патриотизма, гражданственности, гуманизма, творческого мышления;

– применение технологий, форм и методов преподавания дисциплины, имеющих высокий воспитательный эффект за счет создания условий для взаимодействия обучающихся с преподавателем, другими обучающимися, представителями работодателей (командная работа, проектное обучение, деловые игры, разбор конкретных ситуаций, и др.);

– личный пример преподавателя, демонстрацию им в образовательной деятельности и общении с обучающимися за рамками образовательного процесса высокой общей и профессиональной культуры.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины на учебных занятиях направлена на поддержание в университете единой развивающей образовательной и воспитательной среды. Реализация воспитательного потенциала дисциплины в ходе самостоятельной работы обучающихся способствует развитию в них целеустремленности, инициативности, креативности, ответственности за результаты своей работы – качеств, необходимых для успешной социализации и профессионального становления.

7Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

Код и наименование компетенции	Этапы* формирования компетенций и дисциплины (модули)и практики, при изучении/ прохождении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла		Проектирование и архитектура программных систем	Разработка и анализ требований Управление программными проектами Производственная преддипломная практика Выполнение и защита выпускной квалифика
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	Учебная ознакомительная практика	Управление программными проектами Выполнение и защита выпускнойквалификационной работы
ОПК-2 Способен проектировать, разрабатывать и внедрять программные продукты и программные комплексы различного назначения	Конструирование программного обеспечения	Методы и средства защиты компьютерной информации Цифровая обработка сигналов Обработка экспериментальных данных на ЭВМ	Управление программными проектами Тестирование программного обеспечения Сети ЭВМ и телекоммуникации Администрирование информационновычислительных систем

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции / этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенции (индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла УК начальный, основной	УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	Знать: на уровне пользователя проектную задачу и способ ее решения Уметь: на уровне пользователя формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления; Владеть(или Иметь опыт деятельности): на уровне пользователя решением проектной задачей и способом ее решения	Знать: профессионально на уровне пользователя проектную задачу и способ ее решения Уметь: профессионально формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления; Владеть(или Иметь опыт деятельности): профессионально проектной задачей и способом ее решения	Знать: в совершенстве на уровне пользователя проектную задачу и способ ее решения Уметь: в совершенстве формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления; Владеть(или Иметь опыт деятельности): в совершенстве проектной задачей и способом ее решения
	УК-2.2	Знать: на уровне	Знать:	Знать: в

Код компетенции/ этап (указывает название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенции (индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	пользователя концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы Уметь: на уровне пользователя разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; Владеть(или Иметь опыт деятельности): на уровне пользователя концепцией проекта в рамках обозначенной проблемы	профессионально концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы Уметь: профессионально разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; Владеть(или Иметь опыт деятельности): профессионально концепцией проекта в рамках обозначенной проблемы	совершенстве концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы Уметь: в совершенстве разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; Владеть(или Иметь опыт деятельности): в совершенстве концепцией проекта в рамках обозначенной проблемы
	УК-2.3 Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их	Знать: на уровне пользователя необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости для проекта Уметь: на уровне	Знать: профессионально необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости для проекта	Знать: в совершенстве необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости для

Код компетенции/ этап (указывает название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенции (индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	заменяемость	пользователя планировать необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменяемости; Владеть(или Иметь опыт деятельности): на уровне пользователя опытом планирования	Уметь: профессионально планировать необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменяемости; Владеть(или Иметь опыт деятельности): профессионально опытом планирования	проекта Уметь: в совершенстве планировать необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменяемости; Владеть(или Иметь опыт деятельности): в совершенстве опытом планирования
	УК-2.4 Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования	Знать: инструменты планирования Уметь: на уровне пользователя разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов; Владеть(или Иметь опыт деятельности): на уровне пользователя инструментами планирования	Знать: профессионально инструменты планирования Уметь: профессионально разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов планирования - Б1.О.01 Психология управления коллективом; Владеть(или Иметь опыт деятельности): профессионально инструменты планирования	Знать: в совершенстве инструменты планирования Уметь: в совершенстве разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов планирования - Б1.О.01 Психология управления коллективом; Владеть(или Иметь опыт деятельности): в совершенстве инструменты

Код компетенции/ этап (указывает название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенции (индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				планирования
	УК-2.5 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	Знать: на уровне пользователя основные характеристики проекта и уметь их поддерживать Уметь: на уровне пользователя осуществлять мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта; Владеть(или Иметь опыт деятельности): на уровне пользователя управлением проектом	Знать: профессионально основные характеристики проекта и уметь их поддерживать Уметь: профессионально осуществлять мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта; Владеть(или Иметь опыт деятельности): профессионально управлением проектом	Знать: в совершенстве основные характеристики проекта и уметь их поддерживать Уметь: в совершенстве осуществлять мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта; Владеть(или Иметь опыт деятельности): в совершенстве управлением проектом
УК-6 Способен определять и реализовывать	УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностны	Знать: на уровне пользователя основы управления персоналом Уметь: на уровне пользователя оценивать свои ресурсы	Знать: профессионально основы управления персоналом Уметь: профессионально	Знать: в совершенстве основы управления персоналом Уметь: в

Код компетенции/ этап (указывает название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенции (индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки УК начальный, основной, завершающий	е, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания	и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания; Владеть(или Иметь опыт деятельности): на уровне пользователя основами управления персонала	оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания; Владеть(или Иметь опыт деятельности): профессионально основами управления персонала	совершенстве оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания; Владеть(или Иметь опыт деятельности): в совершенстве основами управления персонала
	УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным	Знать: на уровне пользователя методы совершенствования собственной деятельности Уметь: на уровне пользователя определять приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям; Владеть(или Иметь	Знать: профессионально методы совершенствования собственной деятельности Уметь: профессионально определять приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки	Знать: в совершенстве методы совершенствования собственной деятельности Уметь: в совершенстве определять приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки

Код компетенции/ этап (указывает название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенции (индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	критериям	опыт деятельности): на уровне методами совершенствования собственной деятельностипользователя	по выбранным критериям; Владеть(или Иметь опыт деятельности): Профессиональнометодами совершенствования собственной деятельности	по выбранным критериям; Владеть(или Иметь опыт деятельности): в совершенствеметодами совершенствовани я собственной деятельности
	УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда	Знать: на уровне пользователядинамично изменяющиеся требования рынка труда Уметь: на уровне пользователя выстраивать гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда; Владеть(или Иметь опыт деятельности): на уровне пользователя опытом непрерывного образования	Знать: профессиональнодинамично изменяющиеся требования рынка труда Уметь: профессионально выстраиватьгибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда; Владеть(или Иметь опыт деятельности):	Знать: в совершенствединамично изменяющиеся требования рынка труда Уметь: в совершенстве выстраиватьгибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда;

Код компетенции/ этап (указывает название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенции (индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
			профессионально опытом непрерывного образования	Владеть(или Иметь опыт деятельности): в совершенстве опытом непрерывного образования
ОПК-2 Способен проектировать, разрабатывать и внедрять программные продукты и программные комплексы различного назначения основной, завершающий	ОПК-2.1 Осуществляет проектирование, разработку и внедрение программных продуктов и программных комплексов различного назначения	Знать: на уровне пользователя основы проектирования, разработки и внедрения программных продуктов Уметь: на уровне пользователя осуществлять проектирование, разработку и внедрение программных продуктов и программных комплексов различного назначения; Владеть(или Иметь опыт деятельности): на уровне пользователя проектировать, разрабатывать и внедрять программные продукты	Знать: профессионально основы проектирования, разработки и внедрения программных продуктов Уметь: профессионально осуществлять проектирование, разработку и внедрение программных продуктов и программных комплексов различного назначения; Владеть(или Иметь опыт деятельности): профессионально проектировать, разрабатывать и внедрять программные продукты	Знать: в совершенстве основы проектирования, разработки и внедрения программных продуктов Уметь: в совершенстве осуществлять проектирование, разработку и внедрение программных продуктов и программных комплексов различного назначения; Владеть(или Иметь опыт деятельности): в совершенстве проектировать, разрабатывать и внедрять программные продукты

Код компетенции/ этап (указывает название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенции (индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	ОПК-2.2 Использует аппарат проектирования в профессиональной деятельности	Знать: на уровне пользователя аппарат проектирования в профессиональной деятельности Уметь: на уровне пользователя использовать аппарат проектирования в профессиональной деятельности; Владеть(или Иметь опыт деятельности): на уровне пользователя аппаратом проектирования в профессиональной деятельности	Знать: профессионально аппарат проектирования в профессиональной деятельности Уметь: профессионально использовать аппарат проектирования в профессиональной деятельности; Владеть(или Иметь опыт деятельности): профессионально аппаратом проектирования в профессиональной деятельности	Знать: в совершенстве аппарат проектирования в профессиональной деятельности Уметь: в совершенстве использовать аппарат проектирования в профессиональной деятельности; Владеть(или Иметь опыт деятельности): в совершенстве аппаратом проектирования в профессиональной деятельности
	ОПК-2.3 Применяет математический аппарат при проектировании, разработке и внедрении конкретных задач	Знать: на уровне пользователя математический аппарат Уметь: на уровне пользователя применять математический аппарат при проектировании, разработке и внедрении конкретных задач; Владеть(или Иметь опыт деятельности): на уровне	Знать: профессионально математический аппарат Уметь: профессионально применять математический аппарат при проектировании, разработке и внедрении конкретных задач; Владеть(или Иметь опыт деятельности):	Знать: в совершенстве математический аппарат Уметь: в совершенстве применять математический аппарат при проектировании, разработке и внедрении конкретных задач;

Код компетенции/ этап (указывает название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенции (индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		пользователяматематическим аппаратом для проектирования	профессионально математическим аппаратом для проектирования	Владеть(или Иметь опыт деятельности): в совершенствематематическим аппаратом для проектирования

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Тема 1. Введение в управление проектом.	УК-2; УК-6; ОПК-2	Лекция, СРС, лабораторная работа №1-2	ВС КВЗЛР	С(1-2)	Согласно табл.7.2
2	Тема 2. Управление	УК-2; УК-6; ОПК-2	Лекция, СРС,	ВС КВЗЛР	С(3-7)	Согласно табл.7.2

	е временем проекта		лабораторна я работа №3			
3	Тема 3. Построени е календарн ого плана и распреде ление ресурсов Тема 4. Анализ хода работ, управлени е стоимость ю проекта	УК-2; УК-6; ОПК-2	Лекция, СРС, лабораторна я работа №4	ВС КВЗЛР	С(8-11)	Согласно табл.7.2
4	Тема 4. Анализ хода работ, управлени е стоимость ю проекта	УК-2; УК-6; ОПК-2	Лекция, СРС, лабораторна я работа №5	ВС КВЗЛР	Р,С(12-16)	Согласно табл.7.2
5	Тема 5. Управлени е рисками проекта	УК-2; УК-6; ОПК-2	Лекция, СРС, лабораторн ые работы №6-7	ВС КВЗЛР	С(17-20)	Согласно табл.7.2

6	Тема 6. Оценка и обоснование проекта	УК-2; УК-6; ОПК-2	Лекция, СРС, лабораторная работа №8	ВС КВЗЛР	С(21-23)	Согласно табл.7.2
---	---	----------------------	---	-------------	----------	-------------------

ВС- вопросы для собеседования, КВЗЛР – контрольные вопросы для защиты практических работ, Р- реферат. БТЗ – банк вопросов и заданий в тестовой форме.

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

Вопросы в тестовой форме по разделу (теме) 1.

Свойство информации, которое характеризует степень ее соответствия реальности, – это...

1. содержательность
2. важность
3. адекватность
4. надежность

Вопросы для собеседования по разделу (теме) 1.

1. Содержание и структура проекта.
2. Цель проекта, результаты проекта.
3. Сроки проекта.
4. Стоимость проекта.
5. Критерии для определения степени достижения целей проекта.
6. Международные стандарты по управлению проектами (PMI).
7. Методы и средства защиты информации в современных информационных системах.

Темы рефератов

1. Системное программное обеспечение.
2. Прикладное программное обеспечение. Типология прикладного ПО.
3. Проектно-ориентированные организации.
4. Классификация проектов по составу и структуре.
5. Базовые характеристики проекта.
6. Отличительные признаки проектов

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится в виде бланкового и компьютерного тестирования.

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – вопросы изадания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

Умения, навыки(или опыт деятельности) и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов. Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

Примеры типовых заданий для проведения
промежуточной аттестации обучающихся

Задание в закрытой форме:

Системный анализ начинается с разработки:

- а) структура управления организацией;
- б) целей системы управления;
- в) критерия эффективности организации;
- г) методов управления.

Задание в открытой форме:

Расчёт средней нормы прибыли на инвестиции

Задание на установление правильной последовательности:

Какой из этапов исследования идет первым в процедуре исследования системы управления: а) определение подхода к исследованию, методов исследования и методов сбора данных; б) формулировка рабочих гипотез

Задание на установление соответствия:

Какой из пунктов имеет наибольший вес в оценке системы менеджмента качества согласно российской премии в области качества: а) лидирующая роль руководства; б) персонал; в) политика и стратегия организации в области качества; г) партнерство и ресурсы; д) процессы, осуществляемые организацией; е) удовлетворенность персонала; ж) удовлетворенность потребителей качеством продукции или услуг; з) влияние организации на общество;

Компетентностно-ориентированная задача:

Рассчитайте среднее значение дохода по проектам, дисперсию, среднеквадратическое отклонение, коэффициент вариации. Результаты оформите в виде таблицы и сравните проекты по рассчитанным показателям, сделайте выводы.

Исходные данные :

Проект 3

Показатель	Проект 1			Проект 2			Проект 3		
Прибыль, млн. руб.	40	50	60	0	50	100	30	50	60
Вероятность получения прибыли	0,2	0,6	0,2	0,25	0,5	0,25	0,3	0,4	0,3

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

– положение П 02.016–2018 Обально-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ;

– методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля успеваемости* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
Лабораторная работа № 1. Понятия проектного и процессного управления.	2	Выполнил, доля правильных ответов составила от 50% до 90%	4	Выполнил, доля правильных ответов составила более 90%
Лабораторная работа № 2. Понятийный аппарат в управлении проектами	2	Выполнил, доля правильных ответов составила от 50% до 90%	4	Выполнил, доля правильных ответов составила более 90%
Лабораторная работа № 3. Модель «дуга – работа» (activity-on-arrow) и «узел – работа» (activity-on-node).	2	Выполнил, доля правильных ответов составила от 50% до 90%	4	Выполнил, доля правильных ответов составила более 90%
Лабораторная работа № 4. Расчёт сетевой модели	2	Выполнил, доля правильных ответов составила от 50% до 90%	4	Выполнил, доля правильных ответов составила более 90%
Лабораторная работа № 5. Проекты, ограниченные по времени и по ресурсам.	2	Выполнил, доля правильных ответов составила от 50% до 90%	4	Выполнил, доля правильных ответов составила более 90%
Лабораторная работа № 6. Минимизация затрат.	2	Выполнил, доля правильных ответов составила от 50% до 90%	4	Выполнил, доля правильных ответов составила более 90%
Лабораторная работа № 7. Имитационное моделирование		Выполнил, доля правильных ответов составила от 50% до 90%		Выполнил, доля правильных ответов составила более 90%

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
Лабораторная работа № 8. Метод оценки по периоду окупаемости (payback method).	2	Выполнил, доля правильных ответов составила от 50% до 90%	4	Выполнил, доля правильных ответов составила более 90%
СРС			16	
Итого			48	
Посещаемость			16	
Зачет			36	
Итого			100	

Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ – 16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме – 2 балла,
- задание в открытой форме – 2 балла,
- задание на установление правильной последовательности – 2 балла,
- задание на установление соответствия – 2 балла,
- решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование – 36 баллов.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Советов, Борис Яковлевич. Информационные технологии : учебник для прикладного бакалавриата / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2015. - 263 с. - (Бакалавр. Прикладной курс). - Библиогр.: с. 260-261. - ISBN978-5-9916-4359-7 (в пер.) : 259.00 р. - Текст : непосредственный.
2. Информационные системы и технологии управления : учебник / ред. Г.А. Титоренко. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити, 2015. – 591 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115159> (дата обращения 03.09.2021). - Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный.
3. Рыбалова, Е. А. Управление проектами : учебное пособие / Е. А. Рыбалова. - Томск : Факультет дистанционного обучения ТУСУРа, 2015. - 206 с. : схем., табл., ил. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480900> (дата обращения 03.09.2021) . - Режим доступа: по подписке. - Библиогр.: с. 175-177. - Текст : электронный.

8.2 Дополнительная учебная литература

1. Грекул, В. И. Проектное управление в сфере информационных технологий [Электронный ресурс] : практическое пособие / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Ю. В. Куприянов. – 2-е изд. – Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 339 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427916>
2. Исакова, А. И. Информационные технологии : учебное пособие / А. И. Исакова, М. Н. Исаков ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск : Эль Контент, 2012. – 174 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208647> (дата обращения: 03.09.2021). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

8.3 Перечень методических указаний

1. Гибкая методология разработки Agile : МУ к практическим занятиям по дисциплине «Управление программными проектами» для направления подготовки 09.03.04 «Программная инженерия» / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: В. Г. Белов, Т. М. Белова. - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 48 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.
2. Управление проектами при помощи Scrum : МУ к практическим занятиям по дисциплине «Управление программными проектами» для направления подготовки 09.03.04 «Программная инженерия» / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: В. Г. Белов, Т. М. Белова. - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 14 с. - Загл. с титул. экрана.

- Текст : электронный.

3. Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов для направлений подготовки 09.03.04. и 09.04.04 / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. Р. А. Томакова. - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 55 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.

8.4 Другие учебно-методические материалы

Отраслевые научно-технические журналы в библиотеке университета:

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети

«Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронная библиотека ЮЗГУ (<http://www.lib.swsu.ru>)
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/library>)
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» (<http://www.biblioclub.ru>)
- 4.

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Управление проектами» являются лекции и лабораторные занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают лабораторные занятия, которые обеспечивают контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Лабораторному занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты готовят рефераты по отдельным темам дисциплины, выступают на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, защиты отчетов по лабораторным работам, а также по результатам докладов.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Управление проектами»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, отработку студентами пропущенных лекций, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немислима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному освоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Управление проектами» с целью освоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Управление проектами» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Libreoffice, операционная система Windows
Антивирус Касперского (или ESETNOD)

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

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и лаборатории кафедры охраны труда и окружающей среды, оснащенные учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Проекционный экран

на штативе; Мультимедиацентр:ноутбукASUSX50VLPMD-T2330/14"/1024Mb/160Gb/сумка/проектор inFocusIN24+ (39945,45).

13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифло- сурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

14. Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	измененных	замененных	аннулированных	новых			