



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФГБОУ ВО «ИГУ»

САФ Байкальской международной бизнес-школы (института)

Кафедра стратегического и финансового менеджмента



УТВЕРЖДАЮ:

Декан САФ Байкальской международной
бизнес-школы (института)

Н.Б. Грошева

14 апреля 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

Наименование дисциплины Б1.В.17 Информационные технологии в управлении
инновационными проектами

Направление подготовки 27.03.05 Инноватика

Профиль подготовки Управление инновационными и ИТ-проектами и продуктами

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения: очная

Согласовано Учебно-методическим
Советом Байкальской международной
бизнес-школы (института)
Протокол № 4 от 26 марта 2025 г.

Председатель  В.М. Максимова

Рекомендовано кафедрой Стратегического и
финансового менеджмента
Протокол № 9 от 21 марта 2025 г.

Зав.кафедрой 

Н.Б. Грошева

Иркутск 2025 г.

Содержание

	стр.
I. Цели и задачи дисциплины (модуля)	3
II. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.	3
III. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)	3
IV. Содержание и структура дисциплины (модуля)	
4.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и отведенного на них количества академических часов	6
4.2 План внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	8
4.3 Содержание учебного материала	9
4.3.1 Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ	10
4.3.2. Перечень тем (вопросов), выносимых на самостоятельное изучение в рамках самостоятельной работы студентов	12
4.4. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов	12
V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	13
а) перечень литературы	
б) базы данных, поисково-справочные и информационные системы	
VI. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	
6.1. Учебно-лабораторное оборудование:	13
6.2. Программное обеспечение:	16
6.3. Технические и электронные средства обучения:	17
VII. Образовательные технологии	17
VIII. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации	18

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цели: формирование базовых знаний и практических навыков, обеспечивающих эффективное применение информационных технологий для управления жизненными циклами инновационных проектов, соответствующих требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), учебного плана и профиля подготовки бакалавров по направлению 27.03.05 «Инноватика», профиль «Управление инновационными и ИТ-проектами и продуктами».

Задачи:

- Формирование понимания предназначения и видов программных средств: изучение особенностей различных типов программного обеспечения, применяемых для поддержки принятия управленческих решений, их преимуществ и ограничений в процессе управления инновационным проектом.
- Овладение теоретическими основами и инструментарием информационного обмена: углубленное изучение корпоративных информационных систем, каналов передачи данных и технологий интеграции информационных потоков между подразделениями предприятия.
- Анализ тенденций развития современных программных и аппаратных средств: исследование направлений совершенствования существующих и появления новых технологий обработки информации, включая Интернет-ресурсы и сетевые сервисы, применяемые в управлении проектами.
- Приобретение навыков работы с универсальным и специализированным программным обеспечением: получение практических умений по сбору, обработке и анализу необходимой информации для эффективного управления проектами, используя инструменты Microsoft Office, специализированные программы для учета затрат, сроков и результатов проектов.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Учебная дисциплина (модуль) Б1.В.17 Информационные технологии в управлении инновационными проектами относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата в соответствии с ФГОС ВО по направлению 27.03.05 Инноватика.

Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: Математика; Информационные технологии; Введение в инновационный менеджмент; Основы цифровой грамотности; Маркетинг инноваций.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: Цифровой маркетинг; Практическая инноватика; Управление бизнес-процессами: цифровые технологии

III. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины «Информационные технологии в управлении инновационными проектами» у обучающегося формируются следующие профессиональные (ПК) компетенции (или их элементы), предусмотренные ФГОС ВО и ОП ВО: ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
--------------------	-------------------------------	----------------------------

ПК-4. Способен осуществлять заказ разработки программы проектов по созданию, развитию, выводу на рынок и продажам инновационных и ИТ-продуктов и контролировать его выполнение	ПК-4.1. Знает теорию и проектного программного управления	Владеет: -Методами и стандартами управления проектами. -Техниками структурированной декомпозиции работ и управления расписаниями. -Навыками оценки стоимости и бюджета проекта, методами калькулирования затрат и финансового контроля. Знает: - Понятие жизненного цикла проекта и характеристики каждой его фазы. -Законодательство и нормативные акты, регламентирующие порядок управления проектами и распоряжения информацией.
	ПК-4.2. Умеет планировать и управлять программами и проектами	Владеет: - Наличием чёткого представления о структуре программы и её взаимосвязях с отдельными проектами. -Умением разрабатывать и координировать комплексные программы проектов, направленные на достижение общих стратегических целей. -Навыками грамотного составления календарных графиков и сетевого планирования. -Возможность самостоятельно формировать бюджеты проектов и программ, учитывать расходы и доходы, минимизировать риски перерасхода средств. Знает: -Основные концепции и терминологию управления проектами и программами. -Характеристики жизненных циклов программ и проектов, различия фаз их осуществления. -Алгоритм планирования ресурсов, кадровых возможностей и финансовых вложений в программу. -Правила документирования и отчётности в процессе реализации программ и проектов.
	ПК-4.3. Владеет навыками формирования заказа программы проектов по созданию, развитию, выводу на рынок и продаже инновационных и ИТ-продуктов	Владеет: -Навыками разработки и оформления технико-экономического обоснования (ТЭО) и бизнес-плана проекта. -Умением составлять техническое задание (ТЗ) и функциональные спецификации продукта. Знает:

		-Жизненный цикл продукта (от идеи до вывода на рынок и постпродажного обслуживания). -Современные тенденции в развитии информационных технологий и инноваций.
--	--	--

IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часа,

в том числе 8 часов на зачет, курсовую работу, 27 часов на экзамен (в т.ч. 10 часов КО, 17 часов контроль).

Форма промежуточной аттестации: зачёт – 5 семестр; экзамен – 6 семестр.

4.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и отведенного на них количества академических часов

№ п/п	Раздел дисциплины/тема	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся , практическую подготовку и трудоемкость (в часах)				Форма текущего контроля успеваемости / Форма промежуточн ой аттестации (по семестрам)
				Контактная работа преподавателя с обучающимися			Самостоятельн ая работа	
				Лекция	Семинар/ Практическо е, лабораторно е занятие/	Консульт ация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Раздел 1. Информационные технологии в управлении инновационными проектами.							
2.	Тема 1. Информация. Информационные технологии и информационные системы, основные понятия.	5	12	6	6			Устный опрос
3.	Тема 2. Система управления взаимоотношениями с клиентами. Обзор CRM-систем	5	8	4	4			Устный опрос
4.	Тема 3. Облачные технологии	5	8	4	4			Устный опрос
5.	Тема 4. Аналитическая обработка данных	5	8	4	4			Устный опрос
6.	Тема 5. ИТ больших данных	5	8	4	4			Устный опрос
7.	Тема 6. Мобильные технологии	5	8	4	4			Устный опрос

8.	Тема 7. Интернет вещей	5	8	4	4			Устный опрос
9.	Тема 8. Социальные сети и социальные медиа. WEB-аналитика	5	9	4	4	1		Устный опрос
10.	Промежуточная аттестация	5	39	0	0	8 КО	31	Зачет, курсовая работа
11.	Всего часов за семестр	5	108	34	34	9	31	
12.	Раздел 2. Корпоративные информационные системы в управлении инновационными проектами.							
13.	Тема 9. Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности	6	5	0	5	0	0	Устный опрос
14.	Тема 10. Корпоративные информационные системы. Виды корпоративных информационных систем.	6	28	0	5	0	23	Устный опрос
15.	Тема 11. Обзор программного обеспечения для автоматизации коммерческой деятельности. Система «1С: Предприятие 8»	6	5	0	5	0	0	Устный опрос
16.	Тема 12. Создание организации	6	5	0	5	0	0	Устный опрос
17.	Тема 13. Кадры	6	5	0	5	0	0	Устный опрос
18.	Тема 14. Создание справочников	6	5	0	5	0	0	Устный опрос
19.	Тема 15. Работа с контрагентами	6	6	0	6	0	0	Устный опрос
20.	Тема 16. Ввод остатков на начало периода учёта	6	8	0	6	2	0	Устный опрос
21.	Тема 17. Покупка	6	7	0	6	1 конс, 1 КСР	0	Устный опрос
22.	Тема 18. Продажа	6	7	0	6	1 конс, 1 КСР	0	Устный опрос
23.	Промежуточная аттестация	6	27	0	0			Экзамен 27 - в т.ч. 10 часов КО, 17 часов контроль
24.	Всего часов за семестр	6	108	0	54	4	23	27

4.2. План внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Семестр	Название раздела, темы	Самостоятельная работа обучающихся			Оценочное средство	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
		Вид самостоятельной работы	Сроки выполнения	Трудовое количество (час.)		
5	Раздел 1. Информационные технологии в управлении инновационными проектами.	Написание курсовой работы	1-17 неделя	31	Курсовая работа	1. Информационные технологии в менеджменте : учебник и практикум для вузов / Е. В. Майорова [и др.] ; 2. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ; 3. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ;
6	Тема 10. Корпоративные информационные системы. Виды корпоративных информационных систем.	Подготовка доклада	3-10 неделя	23	Устный опрос	Информатика для экономистов. Практикум : учебное пособие для вузов / В. И. Завгородний [и др.]
Общий объем самостоятельной работы по дисциплине (час)				54		

4.3. Содержание учебного материала

Тема 1. Информация. Информационные технологии и информационные системы, основные понятия. Управленческая информация как часть информационного ресурса предприятия.

Понятие информации и её роль в управлении инновационными проектами. Суть и цель информационных технологий. Основные составляющие ИТ: оборудование, ПО, базы данных, сеть. Информационные системы: задачи, типы. Современная тенденция развития ИТ: облака, мобильные устройства, большие данные, AI. Проблемы и ограничения использования ИТ и ИС. Перспективы развития ИТ и ИС в управлении проектами

Тема 2. Система управления взаимоотношениями с клиентами. Обзор CRM-систем

Определение, основные принципы, функции. Классификации CRM-систем. Возможности CRM для бизнеса. Рынок CRM-систем. Ключевые аспекты внедрения CRM-систем. Информационная безопасность CRM-систем. Система управления взаимоотношениями с клиентами. Обзор CRM-систем.

Тема 3. Облачные технологии

Облачные вычисления (Cloud Computing): Определения, основные понятия, характеристики. Преимущества и недостатки перед стандартными ИТ системами.

Тема 4. Аналитическая обработка данных

Обзор BI-систем. Системы бизнес-аналитики. Business Intelligence: определение, основные функции, решаемые задачи. Основные возможности BI-систем. Типовые блоки современных BI-систем. Понятие о OLAP (online analytical processing, оперативная аналитическая обработка) и интеллектуальном анализе данных (data mining). Классификация BI продуктов. Тенденции развития мирового и российского рынка BI-систем.

Тема 5. ИТ больших данных

Большие данные: определения, характеристики, структура. Методики анализа больших данных. Основные принципы работы с большими данными. «Большие данные преобразуют бизнес». Анализ мирового и российского рынка больших данных.

Тема 6. Мобильные технологии

Мобильные технологии. Использование мобильных устройств и приложений в бизнесе. Мобильный Интернет. Дополненная и виртуальная реальность: примеры использования в бизнесе. Телеприсутствие и видеоконференции: достоинства и возможности для бизнеса. Телеработа — удалённая работа в современных условиях. Работа и бизнес в Интернет. Фриланс в Интернете.

Тема 7. Интернет вещей

Интернет вещей (IoT): определение, история появления. Технологии интернета вещей. Бизнес-модели и сценарии монетизация услуг на базе IoT. Прогнозы развития концепции Интернета вещей.

Тема 8. Социальные сети и социальные медиа. WEB-аналитика

Определения и проблематика. Основная терминология. Виды социальных сетей: классификация и представители. Особенности социальных сетей. Отличительные характеристики социальных медиа. Способы оценки аудитории социальных медиа. Стратегии продвижения бизнеса в социальных сетях. Контент-маркетинг. Веб-аналитика: область применения, стандарты, методы и инструменты.

Тема 9. Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности

Задачи управления. Структура системы управления. Общая характеристика ИТ управления. ИТ на разных уровнях управления в организации. Автоматизированные рабочие места специалистов в области информационных технологий. Автоматизированные информационные системы, основные компоненты: функциональные подсистемы; информационные технологии; подсистема управления АИС. Классификация АИС. Масштабы применения АИС. Особенности применения ИТ и АИС в организациях.

Тема 10. Корпоративные информационные системы. Виды корпоративных информационных систем.

ERP-системы. Понятие корпоративной информационной системы (КИС). Требования к КИС. Ключевые аспекты внедрения КИС. Стандарты и виды КИС. КИС уровня ERP, ERP II. Рынок ERP-систем.

Тема 11. Обзор программного обеспечения для автоматизации коммерческой деятельности. Система «1С: Предприятие 8»

Введение в 1С - Предприятие Решения компании 1С и применяемые методологии. Позиционирование 1С на рынке информационных систем. Структура системы «1С: Предприятие». Обзор продуктов «1С: Предприятие». Архитектура «1С: Предприятие». Организация сопровождения продуктов «1С: Предприятие».

Тема 12. Создание организации

Создание организации и ввод её реквизитов. Учетная политика организации. Настройка параметров учета.

Тема 13. Кадры

Приём на работу, увольнение, перемещение.

Тема 14. Создание справочников

Создание справочников: номенклатура, единицы измерения

Тема 15. Работа с контрагентами

1С: Предприятие справочники контрагентов со всеми реквизитами

Тема 16. Ввод остатков на начало периода учёта

По разделу Денежные средства. По разделу Капитал. По разделу Товары. По разделу Готовая продукция.

Тема 17. Покупка

Покупка: платёжное поручение, доверенность на получение товара, оформление поступившего товара.

Тема 18. Продажа

Продажа: выставление счёта на оплату покупателю, платёжное поручение, реализация товаров и услуг, продажа-комиссия.

4.3.1. Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ

№ п/п	№ раздела и темы	Наименование семинаров, практических и лабораторных работ	Трудоемкость (час.)		Оценочные средства	Формируемые компетенции (индикаторы)*
			Всего часов	Из них практическая подготовка		
1	2	3	4	5	6	7
1	1	Информационные технологии и информационные системы	6	-	Устный опрос	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3.
2	2	Обзор CRM-систем	4	-	Устный опрос Доклад с презентацией	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3.
3	3	Облачные технологии: Преимущества и недостатки перед стандартными ИТ системами	4	-	Устный опрос Доклад с презентацией	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3.
4	4	Основные возможности BI-систем	4	-	Устный опрос Доклад с презентацией	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3.
5	5	Анализ мирового и российского рынка больших данных	4	-	Устный опрос Доклад с презентацией	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3.

6	6	Использование мобильных устройств и приложений в бизнесе	4	-	Устный опрос Доклад с презентацией	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3.
7	7	Интернет вещей. Технологии	4	-	Устный опрос Доклад с презентацией	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3.
8	8	Веб-аналитика: область применения, стандарты, методы и инструменты	4	-	Устный опрос Доклад с презентацией	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3.
9	9	Особенности применения ИТ и АИС в организациях	2	-	Устный опрос	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3.
10	10	Понятие корпоративной информационной системы (КИС). Требования к КИС	4	-	Устный опрос	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3.
11	10	Ключевые аспекты внедрения КИС. Стандарты и виды КИС	4	-	Устный опрос	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3.
12	11	Структура системы «1С: Предприятие». Обзор продуктов «1С: Предприятие»	2	-	Устный опрос	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3.
13	11	Архитектура «1С: Предприятие»	3	-	Устный опрос	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3.
14	12	Создание организации и ввод её реквизитов.	1	-	Кейс-задача	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3.
15	12	Учетная политика организации.	2	-	Кейс-задача	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3.
16	12	Настройка параметров учета.	2	-	Кейс-задача	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3.
17	13	Кадры. Приём на работу, увольнение, перемещение	5	-	Кейс-задача	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3.
18	14	Создание справочников	2	-	Кейс-задача	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3.
	14	Номенклатура и номенклатурные группы в программах 1С	3		Кейс-задача	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3.
19	15	Работа с контрагентами	6	-	Кейс-задача	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3.
20	16	Ввод остатков на начало периода учёта	6	-	Кейс-задача	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3.
21	17	Формирование доверенности на получение товара	2	-	Кейс-задача	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3.

	17	Покупка	4			ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3.
22	18	Продажа: выставление счёта на оплату покупателю, платёжное поручение, реализация товаров и услуг, продажа- комиссия	6	-	Кейс-задача	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3.

4.3.2. Перечень тем (вопросов), выносимых на самостоятельное изучение студентами в рамках самостоятельной работы (СРС)

№ п/п	Тема (вопрос)	Задание	Формируемая компетенция	ИДК
1	2	3	4	5
1	Российский рынок Корпоративных информационных систем	Подготовить доклад с презентацией	ПК-4.3. Владеет навыками формирования заказа программы проектов по созданию, развитию, выводу на рынок и продаже инновационных и ИТ- продуктов	Умеет: Анализировать рыночную ситуацию и потребность в новом продукте. Формулировать техническое задание и разрабатывать концепцию инновационного продукта. Создавать программу проекта и планировать его реализацию. Руководить разработкой и выводом продукта на рынок.

4.4. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа обучающихся проводится с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Учебно-методические материалы при самостоятельной подготовке доступные обучающимся через систему интернет-обучения «Гекадем», в которой представлены материалы лекций и практических заданий, интерактивные формы обучения, примеры тестовых заданий. Каждый обучающийся получает авторизованный доступ в систему. Система интернет-обучения «Гекадем» является платформой дистанционного обучения и обучения с использованием цифровых технологий Байкальской международной бизнес-школы ФГБОУ ВО «ИГУ».

Режим доступа: <https://edu.buk.irk.ru>.

Самостоятельная работа студентов с учебным материалом при изучении дисциплины «Информационные технологии в управлении: компьютерные технологии» связана с работой над учебным материалом (конспектами лекций, учебной и научной литературой), а также с рекомендованными базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами сети Интернет:

- а) к лекционным и практическим занятиям;
- б) к текущему контролю и промежуточной аттестации по дисциплине.

Контроль за самостоятельной работой осуществляется при выполнении обучающимся заданий из фонда оценочных материалов дисциплины, в том числе при контроле курсовой работы. В ходе контроля самостоятельной работы оцениваются как фактические знания, умения и навыки студентов, так и глубина понимания и способности вычленения и интерпретации целостных смысловых конструкций, а также навыки самостоятельного поиска необходимой информации по теме занятия и ее критической оценки.

V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) Перечень литературы:

1. Информатика для экономистов : учебник для вузов / В. П. Поляков [и др.] ; под редакцией В. П. Полякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 524 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11211-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488884>
2. Информатика для экономистов. Практикум : учебное пособие для вузов / В. И. Завгородний [и др.] ; под редакцией В. И. Завгороднего. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 298 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11309-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488830>
3. Информационные технологии в менеджменте : учебник и практикум для вузов / Е. В. Майорова [и др.] ; под редакцией Е. В. Майоровой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 368 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00503-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489927> (дата обращения: 25.10.2022).
4. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 269 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09083-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494762>
5. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 245 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09084-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494764> (дата обращения: 25.10.2022).

Также рекомендуем:

1. Управление программными проектами : учебное пособие для вузов / В. Е. Гвоздев [и др.] ; под редакцией Р. Ф. Маликова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 167 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14329-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496651>
2. Чекмарев, А. В. Управление ИТ-проектами и процессами : учебник для вузов / А. В. Чекмарев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 228 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11191-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493916>

VI. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Учебно-лабораторное оборудование:

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа	Аудитория оборудована специализированной (учебной) мебелью на 48 студентов и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Комплект демонстрационного оборудования включает: 1.ПК HP Elite 8300 SFF i5 3470/4Gb/1Tb/DVDRV/kb/m/D OS/Solenoid Lock and Hood Sensor (RUS) 2. Монитор Viewsonic TFT 20" VA2014WM glossy-black 5ms 20 00:1 250cd M/M 3. Проектор Epson EB-1830 4. Колонки активные Genius SP-S110 черные 5. Разветвитель видеосигнала Aten VS92A 2- port VGA Оснащена учебно-наглядными пособиями и электронными презентациями, обеспечивающими тематические иллюстрации по всем темам, указанным в рабочей программе дисциплины	БАЗОВЫЙ УСТАНОВОЧНЫЙ КОМПЛЕКТ ПО: Office 2019 по лицензионным программам предустановки OEM; программе академического сотрудничества с Russian Microsoft Desktop Education AllLng License/Software Assurance Pack Academic OLV 1License LevelE Enterprise 1Year– Договор № 03-K-1131 от 29.11.2021 Project Standard 2019, Access 2019 – Подписка ИГУ Azure Dev Tools for Teaching subscription (Visio, Projekt) 1 Year. Microsoft Corporation, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052. Операционные системы Windows’7, Windows’10 по лицензионным программам предустановки OEM, программе академического сотрудничества с Russian Microsoft Desktop Education AllLng License/Software Assurance Pack Academic OLV 1License LevelE Enterprise 1Year– Договор № 03-K-1131 от 29.11.2021 Операционные системы Альт Образование. Для студентов (Бесплатная) Централизованная поставка ИГУ. Лицензия №ААО.0323.00. Для БМБШ ИГУ выделено 90 лицензий. Операционные системы Альт Рабочая станция. Централизованная закупка ИГУ. Лицензия №АОВ.1223.00. Для БМБШ ИГУ выделено 15 лицензий. Р7-Офис.Профессиональный (Десктопная версия), для образовательных учреждений арт. R7DT1Y001E реестровая запись №5256 от 26.02.2019 Номер сертификата №0610/1343. Для БМБШ выделено 100 лицензий. Антивирусные программы - Dr.Web продление Договор № 25/01/29ИГУ от 12 февраля 2025 г. счет № Pr000046322 от 15 февраля 2025 г.

		Архиваторы WinRAR: 3.x: Standard Licence - для юридических лиц 100-199 лицензий - прилож №1 к дог. №15422/IRK11 ЗАО "СофтЛайн Трейд" от 05.02.2010 Бессрочная лицензия Сетевая клиентская часть Права на программы для ЭВМ Windows Server CAL 2012 Russian OLP NL Akademic Edition Device CAL 120 лицензий - счет Tr000051059 ЗАО "СофтЛайн Трейд" от 27.10.2015 г. Бессрочная лицензия Межсетевой экран, функционал Проху - Право использования программ для ЭВМ Traffic Inspector GOLD льготная счет Tr005456 ЗАО "СофтЛайн Трейд" от 27.08.2013 г. Traffic Inspector GOLD Special* на 5 лет Договор РСЗ-0000276 от 16.11.2021.
Лаборатория информации технологий	Аудитория оборудована специализированной (учебной) мебелью на 16 студентов и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории Комплект демонстрационного оборудования включает: Оборудование для демонстрации учебной информации большой аудитории Презентатор (Лекционный компьютер): 1. Компьютер HP EliteDesk 800 G4 SFF/ Core i5-8500/ 8GB/ 256GB SSD/ DVD-RW/ Win10Pro (4QC39EA#ACB) 2. Монитор 20" ViewSonic VA2013Wm (16:9HD), 1600x900, 5ms, 300cd/m2, 1000:1 (16000:1DCR), 170/160, w/Spk, TCO-07	БАЗОВЫЙ УСТАНОВОЧНЫЙ КОМПЛЕКТ ПО: Office 2019 по лицензионным программам предустановки OEM; программе академического сотрудничества с Russian Microsoft Desktop Education AllLng License/Software Assurance Pack Academic OLV 1License LevelE Enterprise 1Year– Договор № 03-K-1131 от 29.11.2021 Project Standard 2019, Access 2019 – Подписка ИГУ Azure Dev Tools for Teaching subscription (Visio, Projekt) 1 Year. Microsoft Corporation, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052. Операционные системы Windows'7, Windows'10 по лицензионным программам предустановки OEM, программе академического сотрудничества с Russian Microsoft Desktop Education AllLng License/Software Assurance Pack Academic OLV 1License LevelE Enterprise 1Year– Договор № 03-K-1131 от 29.11.2021 Операционные системы Альт Образование. Для студентов (Бесплатная) Централизованная поставка ИГУ. Лицензия №ААО.0323.00. Для БМБШ ИГУ выделено 90 лицензий.

	3. Проектор Casio XJ-V1 4. Разветвитель видеосигнала Aten VS92A 2-port VGA 5. Колонки активные Genius SP-S110 черные Учебные места: 1. Системный блок HP EliteDesk 800G3 Mini Core i5-7500T – 16 шт Монитор LCD 22" ViewSonic VA2248-LED Glossy-Black FullHD LED 5ms 16:9 DVI 10M:1 250cd – 16 шт	Операционные системы Альт Рабочая станция. Централизованная закупка ИГУ. Лицензия №АОВ.1223.00. Для БМБШ ИГУ выделено 15 лицензий. Р7-Офис.Профессиональный (Десктопная версия), для образовательных учреждений арт. R7DT1Y001E реестровая запись №5256 от 26.02.2019 Номер сертификата №0610/1343. Для БМБШ выделено 100 лицензий. Антивирусные программы - Dr.Web продление Договор № 25/01/29ИГУ от 12 февраля 2025 г. счет № Pr000046322 от 15 февраля 2025 г. Архиваторы WinRAR: 3.x: Standard Licence - для юридических лиц 100-199 лицензий - прилож №1 к дог. №15422/IRK11 ЗАО "СофтЛайн Трейд" от 05.02.2010 Бессрочная лицензия Сетевая клиентская часть Права на программы для ЭВМ Windows Server CAL 2012 Russian OLP NL Akademic Edition Device CAL 120 лицензий - счет Tr000051059 ЗАО "СофтЛайн Трейд" от 27.10.2015 г. Бессрочная лицензия Межсетевой экран, функционал Proxy - Право использования программ для ЭВМ Traffic Inspector GOLD льготная счет Tr005456 ЗАО "СофтЛайн Трейд" от 27.08.2013 г. Traffic Inspector GOLD Special* на 5 лет Договор РСЗ-0000276 от 16.11.2021. 1С: Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Электронная поставка. 25 лицензий.
--	---	---

6.2. Программное обеспечение:

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

1. Office 2019 по лицензионным программам предустановки OEM; программе академического сотрудничества с Russian Microsoft Desktop Education AllLng License/Software Assurance Pack Academic OLV 1License LevelE Enterprise 1Year– Договор № 03-K-1131 от 29.11.2021

2. Project Standard 2019, Access 2019 – Подписка ИГУ Azure Dev Tools for Teaching subscription (Visio, Projekt) 1 Year. Microsoft Corporation, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052.

3. Операционные системы Windows'7, Windows'10 по лицензионным программам предустановки OEM, программе академического сотрудничества с Russian Microsoft Desktop

Education AllLng License/Software Assurance Pack Academic OLV 1License LevelE Enterprise 1Year– Договор № 03-K-1131 от 29.11.2021

4. Операционные системы Альт Образование. Для студентов (Бесплатная) Централизованная поставка ИГУ. Лицензия №ААО.0323.00. Для БМБШ ИГУ выделено 90 лицензий.

5. Операционные системы Альт Рабочая станция. Централизованная закупка ИГУ. Лицензия №АОВ.1223.00. Для БМБШ ИГУ выделено 15 лицензий.

6. Р7-Офис.Профессиональный (Десктопная версия), для образовательных учреждений арт. R7DT1Y001E реестровая запись №5256 от 26.02.2019 Номер сертификата №0610/1343. Для БМБШ выделено 100 лицензий.

7. Антивирусные программы - Dr.Web продление Договор № 25/01/29ИГУ от 12 февраля 2025 г. счет № Pr000046322 от 15 февраля 2025 г.

8. Архиваторы WinRAR: 3.x: Standard Licence - для юридических лиц 100-199 лицензий - прилож №1 к дог. №15422/IRK11 ЗАО "СофтЛайн Трейд" от 05.02.2010 Бессрочная лицензия

9. Сетевая клиентская часть Права на программы для ЭВМ Windows Server CAL 2012 Russian OLP NL Akademic Edition Device CAL 120 лицензий - счет Tr000051059 ЗАО "СофтЛайн Трейд" от 27.10.2015 г. Бессрочная лицензия

10. Межсетевой экран, функционал Proху - Право использования программ для ЭВМ Traffic Inspector GOLD льготная счет Tr005456 ЗАО "СофтЛайн Трейд" от 27.08.2013 г.

11. Traffic Inspector GOLD Special* на 5 лет Договор PC3-0000276 от 16.11.2021.

12. 1С: Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Электронная поставка. 25 лицензий.

6.3. Технические и электронные средства обучения:

Мультимедийные средства и другая техника для презентаций учебного материала:

1. Компьютер HP EliteDesk 800 G4 SFF/ Core i5-8500/ 8GB/ 256GB SSD/ DVD-RW/ Win10Pro (4QC39EA#ACB)

2. Монитор 20" ViewSonic VA2013Wm (16:9HD), 1600x900, 5ms, 300cd/m2, 1000:1 (16000:1DCR), 170/160, w/Spk, TCO-07

3. Проектор Casio XJ-V1

4. Разветвитель видеосигнала Aten VS92A 2- port VGA

5. Колонки активные Genius SP-S110 черные

Перечень используемого лицензионного программного обеспечения:

1.Office 2019 по лицензионным программам предустановки OEM; программе академического сотрудничества с Russian Microsoft Desktop Education AllLng License/Software Assurance Pack Academic OLV 1License LevelE Enterprise 1Year– Договор № 03-K-1131 от 29.11.2021

2.Project Standard 2019, Access 2019 – Подписка ИГУ Azure Dev Tools for Teaching subscription (Visio, Projekt) 1 Year. Microsoft Corporation, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052.

3. Microsoft Project Professional 2010, Microsoft Visio Professional 2010 по программе академического сотрудничества с Microsoft Imagine Standart Electronic Software Delivery при содействии ЦНИТ ИГУ.

VII. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки «Инноватика» реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном

процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебного курса предусмотрены встречи с представителями российских компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

Преподавание дисциплины предполагает использование следующих образовательных технологий:

- проведение аудиторных занятий с использованием мультимедийных технологий, аудио- и видеоматериалов;
- проведение лекционных занятий в форме проблемной лекции, лекции-дискуссии (при необходимости – в форме вебинара с записью лекция для возможности последующего просмотра);
- использование проблемно-ориентированного подхода посредством проведения самостоятельных работ;
- тестовые технологии на дистанционной платформе БМБШ «Гекадем»;
- применение интерактивных обучающих технологий, таких как групповая дискуссия, работа в малых группах;
- проведение мастер-классов со специалистами;
- выполнение студентами самостоятельных работ.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, – практических занятий – определяется главной целью (миссией) программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин (определяется требованиями ФГОС с учетом специфики ОПОП). Занятия лекционного типа для соответствующих групп студентов определяется соответствующим рабочим учебным планом в соответствии с требованиями ФГОС.

Дистанционные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:

- индивидуальное общение со студентами через электронную почту преподавателя;
- использование образовательного портала ИГУ <https://educa.isu.ru/> и платформы БМБШ «Гекадем» для организации текущего контроля за успеваемостью и посещаемостью.

Дистанционные технологии при освоении дисциплин применяются с использованием образовательного портала Иркутского государственного университета (адрес доступа: <http://educa.isu.ru>) и платформы БМБШ «Гекадем» (адрес доступа <https://edu.buk.irk.ru/>).

VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации формируются в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости в ФГБОУ ВО «ИГУ»:

Менее 60 баллов/неудовлетворительно
60-70 баллов/удовлетворительно
71-85 баллов/хорошо
86-100/отлично

Баллы за текущую работу студента по дисциплине начисляются преподавателем в течение семестра. Набранная студентом сумма баллов выставляется в ведомость.

Текущий контроль

Характеристика оценочных материалов для обеспечения текущего контроля по дисциплине

Код индикатора компетенции	Планируемый результат	ОС	Содержание задания/вопроса
ИДК ПК-4.3	Умеет: Анализировать рыночную ситуацию и потребность в новом продукте. Формулировать техническое задание и разрабатывать концепцию инновационного продукта. Создавать программу проекта и планировать его реализацию. Руководить разработкой и выводом продукта на рынок. Продавать готовый продукт и сопровождать его дальнейшее продвижение.	Доклад с презентацией	п. 8.1

8.1. Оценочные материалы текущего контроля: вопросы для устного опроса, тестовыми заданиями (примерными тестами), кейс-задачами и примерными темами эссе и докладов.

№ п/п	Текущий контроль	Количество баллов/оценка
1.	Подготовка доклада с презентацией	5-20
2.	Практическая работа	5-20
	Всего (максимальное количество баллов)	40
	Дополнительные баллы:	2-20
1.	Активность на учебных занятиях	4-8
2.	Качество выполняемых работ/ответов	4-10
3.	Отсутствие пропусков учебных занятий	2-8

8.1.1. Доклад с презентацией.

Доклад – вид самостоятельной научно-исследовательской работы, в которой студент раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения исследователей, а также собственные взгляды на нее. В процессе работы над докладом демонстрируются следующие умения студента как исследователя:

1. Умение самостоятельно провести исследование по выбранной теме;
2. умение представить полученные результаты слушателям, продемонстрировав основы мастерства устного публичного выступления;
3. умение квалифицированно ответить на все вопросы.

Работа над докладом включает следующие этапы:

- Подбор и изучение основных источников по теме доклада (как и при написании реферата, рекомендуется использовать не менее 5 источников).
- Обработка и систематизация материала. Подготовка выводов и обобщений.
- Разработка плана доклада.
- Написание текста доклада.
- Подготовка доклада с мультимедийной презентацией.
- Публичное выступление с представлением результатов исследования.

Защита доклада на практическом занятии проводится путем изложения его основных положений и ответов на вопросы по теме доклада.

Время на презентацию доклада и ответов на вопросы – 10 минут

Объем информации и требования к представлению содержания:

- на одном слайде не более трех фактов, выводов, определений;
- ключевые пункты представлять по одному на каждом отдельном слайде;
- использовать программные средства визуализации.

Доклад предлагается подготовить по темам, предложенным к самостоятельному изучению, например:

- Анализ Российского рынка Корпоративных информационных систем;
- Инфраструктура КИС и ее состав;
- Классификация КИС. Типы классификаций;
- Основные параметры, учитываемые при выборе КИС;
- Требования, предъявляемые к КИС.

Критерии оценки выполнения доклада с презентацией:

«отлично»/10 баллов - работа выполнена в полном объеме; учтены все требования к данной работе; самостоятельно поставлены цели и задачи работы, соответствующие заданной теме/проблеме; получены результаты в соответствии с поставленной целью; работа оформлена аккуратно и грамотно.

«хорошо»/8 баллов - выполнены требования к отметке «отлично», но были допущены два-три недочета или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

«удовлетворительно»/6 баллов - работа выполнена не в полном объеме, но объем выполненной части работы позволяет получить часть результатов в соответствии с поставленной целью.

«неудовлетворительно»/ 0 баллов - работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет получить никаких результатов в соответствии с поставленной целью.

8.1.2 Практическая работа.

В процессе выполнения практической работы каждый студент составляет индивидуальный проект, который включает расчетную часть и/или графическую часть, а также аналитическую часть и выводы. Все полученные проекты должны быть четко аргументированы при выборе тех или иных мероприятий или выбор той или иной сетевой модели. Графическая часть должна четко отражать расчетную и аналитическую часть.

Критерии оценки:

«отлично»/10 баллов – выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы по вопросам управления проектами, способен выразить собственное отношение к данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.

«хорошо»/8 баллов – выставляется, если студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие понятия, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям или допущены 1-2 логические ошибки.

«удовлетворительно»/6 баллов – выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сутью вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала и учебной литературы, пытается анализировать факты и события и делать выводы. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала или 3-4 логических ошибок.

«неудовлетворительно»/0 баллов – выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос, вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения, обнаружено неумение решать учебные задачи.

8.1.3 Примерные темы курсовых работ

- Автоматизация рабочего процесса отдела инноваций на примере компании-разработчика высокотехнологичных решений.
- Внедрение agile-подходов в управление инновационными проектами на примере технологического стартапа.
- Создание и внедрение комплекса цифровых инструментов для продвижения инновационного продукта на примере стартапа.
- Интеграция CRM-системы для повышения эффективности взаимодействия с клиентами инновационных проектов на примере B2B-компании.
- Оптимизация складской логистики с использованием роботизированных технологий и интернета вещей (IoT) на примере производственной компании.
- Автоматизация производственных процессов на предприятии с применением искусственного интеллекта и Industry 4.0 на примере промышленного холдинга.
- Разработка и внедрение системы управления качеством инновационного продукта на примере фармацевтической компании.
- Совершенствование маркетингового продвижения инновационного продукта с использованием big data и digital-маркетинга на примере финтех-проекта.
- Реорганизация документооборота на основе блокчейна и электронной подписи на примере крупной строительной компании.
- Моделирование и внедрение комплексной информационной системы управления инновационными проектами на примере консалтинговой фирмы.
- Переход на облачную архитектуру и построение масштабируемых решений для быстрого роста ИТ-стартапов.
- Повышение энергоэффективности офиса с помощью Smart Building Technology на примере крупного банка.
- Управление инфраструктурой сервера и обеспечение кибербезопасности инновационного проекта на примере телеком-оператора.
- Построение экосистемы вокруг инновационного продукта для привлечения клиентов и партнёров на примере краудфандинговой площадки.
- Оценка эффективности использования open-source решений в инновационном ИТ-проекте на примере небольшого разработчика программного обеспечения.

- Применение систем предиктивной аналитики для прогнозирования спроса на инновационный продукт на примере производителя оборудования для сельского хозяйства.
- Улучшение внутренних коммуникаций и коллаборации сотрудников через внутрикорпоративные соцсети и мессенджеры на примере инновационно-производственной компании.
- Стратегии внедрения киберфизических систем (CPS) в производственный процесс на примере машиностроительного завода.
- Организационное преобразование компании для перехода на цифроориентированную модель бизнеса на примере торговой сети.

8.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.2.1 Промежуточная аттестация

По дисциплине «Информационные технологии в управлении инновационными проектами» предусмотрены следующие формы промежуточной аттестации:

Очная форма обучения зачет (5 семестр); экзамен (6 семестр).

Оценка запланированных результатов по дисциплине

Код компетенции	Код оцениваемого индикатора	Результаты обучения	Показатели
ПК-4. Способен осуществлять заказ разработки программы проектов по созданию, развитию, выводу на рынок и продажам инновационных и ИТ-продуктов и контролировать его выполнение	<i>ИДК ПК4.1</i>	ПК-4.1. Знает теорию проектного и программного управления	умеет: - Применять международные стандарты управления проектами. - Анализировать и управлять рисками проекта. - Разрабатывать планы и графики выполнения проектов. - Координировать работу команды и распределять ресурсы. - Оценивать качество и завершённость проектов.
	<i>ИДК ПК4.2</i>	ПК-4.2. Умеет планировать и управлять программами и проектами	умеет: - Ставить цели и задачи проекта. - Планировать выполнение проекта и распределять ресурсы. - Управлять рисками и минимизировать их влияние.

			- Контролировать ход выполнения проекта и корректировать план. - Завершать проект и подводить итоги.
	ИДК ПК4.3	ПК-4.3. Владеет навыками формирования заказа программы проектов по созданию, развитию, выводу на рынок и продаже инновационных и ИТ-продуктов	умеет: - Анализировать рыночную ситуацию и потребность в новом продукте. - Формулировать техническое задание и разрабатывать концепцию инновационного продукта. - Создавать программу проекта и планировать его реализацию. - Руководить разработкой и выводом продукта на рынок. - Продавать готовый продукт и сопровождать его дальнейшее продвижение.

Показатели и критерии оценивания сформированности компетенции (индикатора) на этапе освоения дисциплины «Информационные технологии в управлении инновационными проектами»

Код компетенции или индикатора	Показатели и критерии оценки достижения освоения компетенции			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
ПК-4. Способен осуществлять заказ разработки программы проектов по созданию, развитию, выводу на рынок и продажам инновационных и ИТ-продуктов и контролировать его выполнение	Нет знаний теории и стандартов управления проектами, не разбирается в терминологии и процессах. Не способен создать реальный план, эффективно управлять ресурсами и сроками. Плохо распределяет приоритеты, контролирует выполнение и регулярно нарушает сроки, превышая бюджет. Не умеет анализировать рынок, составлять задания и готовить полную документацию	Имеет поверхностное понимание стандартов и методов управления проектами, ошибается при их применении. Может составить базовый план, но допускает небольшие ошибки в ресурсах и сроках. Контроль слаб, возможны несущественные задержки и отклонения бюджета. Определяет основные требования рынка, создаёт простое ТЗ и минимальную документацию, но возможны серьёзные недостатки плана.	Свободно владеет основными понятиями и методами управления проектами, хотя иногда испытывает трудности с комплексными ситуациями. Составляет детальные планы, грамотно распределяет ресурсы и приоритеты, активно следит за выполнением задач, успешно управляет рисками и изменениями. Четко выявляет рыночные потребности, разрабатывает	Обладает глубокими знаниями в области управления проектами, легко разъясняет стандарты и модели, оценивает применимость методик. Создаёт безупречный проектный план, оптимально распределяет ресурсы, чётко придерживается графика и требований. Успешно решает проблемы, обеспечивая высокий уровень исполнения проектов. Ясно фиксирует

	проекта, игнорируя правильную последовательность действий.		качественное ТЗ и подготовленную проектную документацию, планирует реализацию проекта с учётом возможных изменений внешней среды.	рыночную потребность, профессионально формирует техническое задание и документацию, предлагает эффективную стратегию реализации проекта с акцентом на прибыль и снижение рисков.
--	--	--	---	--

8.2. Оценочные материалы (средства), обеспечивающие диагностику сформированности индикаторов компетенций дисциплины «Информационные технологии в управлении инновационными проектами»: ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3

5 семестр – зачёт

6 семестр - экзамен

Зачёт проводится в устной форме (собеседование), по экзаменационным билетам, включающим задания для проверки уровня обученности: «знать» и «владеть».

Итоговая сумма баллов вычисляется по формуле: $S_{итог} = S_{тек} + S_{доп} + S_{зач}$, где $S_{экз} = 40$.

Примерные вопросы для зачета:

1. Особенности управленческой информации на предприятии. Признаки классификации.
2. Фазы существования управленческой информации. Свойства управленческой информации.
3. Система управления взаимоотношениями с клиентами. Определение, основные принципы, функции.
4. Облачные технологии. Определения, основные понятия, характеристики.
5. Аналитическая обработка данных.
6. Основные возможности BI-систем. Типовые блоки современных BI-систем.
7. Классификация BI продуктов. Тенденции развития мирового и российского рынка BI-систем.
8. Большие данные: определения, характеристики, структура.
9. Методики анализа больших данных.
10. Основные принципы работы с большими данными.
11. Анализ мирового и российского рынка больших данных.
12. Мобильные технологии. Использование мобильных устройств и приложений в бизнесе.
13. Мобильный Интернет.
14. Дополненная и виртуальная реальность: примеры использования в бизнес-практике.
15. Телеприсутствие и видеоконференции: достоинства и возможности для бизнеса.
16. Телеработа — удалённая работа в современных условиях.
17. Виды социальных сетей: классификация и представители. Особенности социальных сетей.
18. Отличительные характеристики социальных медиа. Способы оценки аудитории социальных медиа.
19. Веб-аналитика: область применения, стандарты, методы и инструменты.

Время подготовки к ответу не более 60 минут.

Критерии оценки знаний студента на зачете:

- «Зачёт» (10-40 баллов) - наличие твердых знаний пройденного материала, в изложении ответов допускаются ошибки, уверенно исправляемые после дополнительных вопросов, при необходимости допускаются наводящие вопросы, правильные действия по применению знаний на практике;
- «Не зачёт» (менее 10 баллов) - наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности

излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

Студенту предоставляется информация о набранной им в течение семестра сумме баллов.

Студенту, набравшему в течение семестра за текущую работу ($S_{\text{тек}}$) 60 баллов и более преподаватель может (с согласия студента) выставить зачтено без процедуры сдачи зачета.

Экзамен проводится в устной форме (собеседование), по экзаменационным билетам, включающим задания для проверки уровня обученности: «знать» и «владеть».

Итоговая сумма баллов вычисляется по формуле: $S_{\text{итог}} = S_{\text{тек}} + S_{\text{доп}} + S_{\text{экз}}$, где $S_{\text{экз}} = 40$.

Примерные вопросы для экзамена:

1. Особенности управленческой информации на предприятии. Признаки классификации.
2. Фазы существования управленческой информации. Свойства управленческой информации.
3. Система управления взаимоотношениями с клиентами. Определение, основные принципы, функции.
4. Облачные технологии. Определения, основные понятия, характеристики.
5. Аналитическая обработка данных.
6. Основные возможности BI-систем. Типовые блоки современных BI-систем.
7. Классификация BI продуктов. Тенденции развития мирового и российского рынка BI-систем.
8. Большие данные: определения, характеристики, структура.
9. Методики анализа больших данных.
10. Основные принципы работы с большими данными.
11. Анализ мирового и российского рынка больших данных.
12. Мобильные технологии. Использование мобильных устройств и приложений в бизнесе.
13. Мобильный Интернет.
14. Дополненная и виртуальная реальность: примеры использования в бизнес-практике.
15. Телеприсутствие и видеоконференции: достоинства и возможности для бизнеса.
16. Телеработа — удалённая работа в современных условиях.
17. Виды социальных сетей: классификация и представители. Особенности социальных сетей.
18. Отличительные характеристики социальных медиа. Способы оценки аудитории социальных медиа.
19. Веб-аналитика: область применения, стандарты, методы и инструменты.
20. Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности
21. Понятие корпоративной информационной системы (КИС). Требования к КИС.
22. Ключевые аспекты внедрения КИС. Стандарты и виды КИС.
23. Позиционирование 1С на рынке информационных систем. Структура системы «1С: Предприятие».
24. Обзор продуктов «1С: Предприятие». Архитектура «1С: Предприятие».
25. Организация сопровождения продуктов «1С: Предприятие».
26. 1С: Предприятие. Создание организации.
27. 1С: Предприятие. Кадры.
28. 1С: Предприятие. Создание справочников
29. 1С: Предприятие. Работа с контрагентами.
30. 1С: Предприятие. Ввод остатков на начало периода учёта.
31. 1С: Предприятие. Покупка.
32. 1С: Предприятие. Продажа.

Время подготовки к ответу не более 60 минут.

Критерии оценки знаний студента на экзамене:
- «Отлично» (31-40 баллов) - наличие глубоких и исчерпывающих знаний в объёме

пройденного программного материала правильные и уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, умения устанавливать и прослеживать причинно-следственные связи между событиями, процессами и явлениями, о которых идет речь в вопросах билета;

- **«Хорошо» (21-30 баллов)** - наличие твердых и достаточно полных знаний программного материала, незначительные ошибки при освещении заданных вопросов, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала;

- **«Удовлетворительно» (10-20 баллов)** - наличие твердых знаний пройденного материала, изложение ответов с ошибками, уверенно исправляемыми после дополнительных вопросов, необходимость наводящих вопросов, правильные действия по применению знаний на практике;

- **«Неудовлетворительно» (менее 10 баллов)** - наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

Студенту предоставляется информация о набранной им в течение семестра сумме баллов.

Студенту, набравшему в течение семестра за текущую работу ($S_{\text{тек}}$) 60 баллов и более преподаватель может (с согласия студента) выставить экзаменационную оценку без процедуры сдачи экзамена, равную оценке «удовлетворительно».

Образец экзаменационного билета:



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Иркутский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ИГУ»)
САФ БМБШ

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

Направление подготовки 27.03.05 Инноватика

Дисциплина ««Информационные технологии в управлении инновационными проектами»»

1. Вопрос для проверки уровня ВЛАДЕТЬ:

Веб-аналитика: область применения, стандарты, методы и инструменты.

2. Практическое задание для проверки уровня ВЛАДЕТЬ:

Задание:

Создать в системе 1С: Предприятие свою организацию, ввести все необходимые реквизиты.

Разработчик:

(подпись)

старший преподаватель
(занимаемая должность)

Сафронова С.В.
(Ф.И.О.)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика», профилю подготовки «Управление инновационными и ИТ-проектами и продуктами».

Программа рассмотрена на заседании кафедры стратегического и финансового менеджмента 21 марта 2025 г. протокол № 9.

Зав. кафедрой

Н.Б. Грошева

Настоящая программа, не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.