Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чижов Александр Петрович
Должность: Директор филиала СибГУ в г. Лесосибирске
Дата подписания: 11.07.2023 12:30:06
Уникальный программный ключ:
bdf6e99bfcc4944b52cae00e83cf259c6c85dda39624c7604c3fcac0cdef0efd

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Лесосибирский филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М.Ф. Решетнева»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Направление подготовки
09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль) образовательной программы
Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем

Уровень высшего образования
бакалавриат

Форма обучения
очная, очно-заочная, заочная

Красноярск 2021

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с актуализированным федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 19.09.2017г. №929

Разработчики рабочей программы дисциплины:

к.т.н., доцент, доцент кафедры информационных и технических систем	_____	М.М. Герасимова
должность, учёная степень, учёное звание	подпись	И.О. Фамилия
Руководитель ОПОП, к.т.н., доцент, заведующий кафедрой информационных и технических систем	_____	П.А. Егармин
должность, учёная степень, учёное звание	подпись	И.О. Фамилия

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании кафедры информационных и технических систем от «09» июня 2021г. протокол № 7

Заведующий кафедрой, , к.т.н., доцент	_____	П.А. Егармин
должность, учёная степень, учёное звание	подпись	И.О. Фамилия

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании научно-методического совета филиала от «09» июня 2021 г., протокол № 3

Председатель НМС филиала, , к.т.н., доцент	_____	С.В. Соболев
должность, учёная степень, учёное звание	подпись	И.О. Фамилия

Рабочая программа дисциплины утверждена в составе ОПОП решением Ученого совета СибГУ им. М.Ф. Решетнева №1 от 25.06.2021г.

АННОТАЦИЯ
Рабочей программы дисциплины
Управление проектами в области информационных технологий

(наименование дисциплины)

Направление подготовки (Специальность)	09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Направленность (профиль)	Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем

Объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины	– формирование профессионального мышления специалистов по информационным системам и технологиям, что определяет ее важность для будущего специалиста и актуальность изучения дисциплины
Задачи изучения дисциплины:	– ознакомление с теоретическими аспектами проектирования; – выработка у обучаемых практических навыков проектного планирования

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций

Код компе-тенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенции
ПК-2	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	**ПК-2.1.** Выполняет анализ требований к программному обеспечению **ПК-2.2.** Разрабатывает технические спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие **ПК-2.3.** Проектирует программное обеспечение	**Знать**: – возможности существующей программно-технической архитектуры, современных средств разработки программных продуктов; – методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования, проектирования и использования баз данных; – языки формализации функциональных спецификаций,методы и приемы формализации задач; – методы и средства проектирования программного обеспечения, программных интерфейсов, баз данных; – принципы построения архитектуры программного обеспечения и виды архитектур программного обеспечения; – типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения **Уметь**: – проводить анализ исполнения требований, вырабатывать варианты реализации требований; – осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами; – выбирать средства реализации требований к программному обеспечению; – вырабатывать варианты реализации программного обеспечения; – использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения; – применять методы и средства проектирования

			программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов **Владеть**: – способами оценки и согласования сроков выполнения поставленных задач; – методами разработка и согласования технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие; – приемами распределения заданий между программистами в соответствии с техническими спецификациями; – способами проектирование структур данных, баз данных, программных интерфейсов

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Управление проектами в области информационных технологий» (Б1.1.В.ДВ.02.02) входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока Б1 «Дисциплины (модули)» и относится к элективным дисциплинам.

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Сущность управления проектом.

Раздел 2. Механизмы управления проектом.

Раздел 3. Информационное обеспечение управления проектом.

Форма промежуточной аттестации

Зачёт, зачет с оценкой.

Оглавление

1. Цель и задачи изучения дисциплины 2
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций 2
3. Место дисциплины в структуре ОПОП 3
4. Объем дисциплины и виды учебной работы 3
5. Содержание дисциплины 5
5.1. Разделы дисциплины и виды занятий 5
5.2. Занятия лекционного типа 6
5.3. Занятия семинарского типа 7
5.4. Занятия в форме практической подготовки 8
6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине 8
7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины 8
7.1. Рекомендуемая литература 8
7.2. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины 9
7.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 9
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины 11

1. Цель и задачи изучения дисциплины

1.1.	Цель изучения дисциплины	– формирование профессионального мышления специалистов по информационным системам и технологиям, что определяет ее важность для будущего специалиста и актуальность изучения дисциплины
1.2.	Задачи изучения дисциплины:	– ознакомление с теоретическими аспектами проектирования; – выработка у обучаемых практических навыков проектного планирования

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций

Код компе-тенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенции
ПК-2	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	**ПК-2.1.** Выполняет анализ требований к программному обеспечению **ПК-2.2.** Разрабатывает технические спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие **ПК-2.3.** Проектирует программное обеспечение	**Знать**: – возможности существующей программно-технической архитектуры, современных средств разработки программных продуктов; – методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования, проектирования и использования баз данных; – языки формализации функциональных спецификаций,методы и приемы формализации задач; – методы и средства проектирования программного обеспечения, программных интерфейсов, баз данных; – принципы построения архитектуры программного обеспечения и виды архитектур программного обеспечения; – типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения **Уметь**: – проводить анализ исполнения требований, вырабатывать варианты реализации требований; – осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами; – выбирать средства реализации требований к программному обеспечению; – вырабатывать варианты реализации программного обеспечения; – использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения; – применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов **Владеть**: – способами оценки и согласования сроков выполнения поставленных задач; – методами разработка и согласования технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие; – приемами распределения заданий между

			программистами в соответствии с техническими спецификациями; – способами проектирование структур данных, баз данных, программных интерфейсов

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Управление проектами в области информационных технологий» (Б1.1.В.ДВ.02.02) входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока Б1 «Дисциплины (модули)» и относится к элективным дисциплинам.

Изучение курса связано с дисциплинами: «Информатика», «Дискретная математика», «Теория вероятностей и математическая статистика».

Знания, умения и навыки, полученные в ходе изучения дисциплины, являются необходимыми для изучения дисциплины «Стандартизация в области информационных технологий» и написания выпускной квалификационной работы.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных (е) единиц (ы), 216 часа (ов).

а) очная форма

Вид учебной работы / номер семестра в УП	Всего, зачетных единиц (акад.часов)	Семестр	Семестр
Номер семестра		7	8
Общая трудоемкость дисциплины	**6(216)**	**3(108)**	**3(108)**
Контактная работа с преподавателем:	**2,6(94)**	**1,5(54)**	**1,1(40)**
занятия лекционного типа	1,05(38)	0,5(18)	0,55(20)
занятия семинарского типа	1,55(56)	1(36)	0,55(20)
в том числе: семинары			
практические занятия			
практикумы			
лабораторные работы	1,55(56)	1(36)	0,55(20)
коллоквиумы			
иные аналогичные занятия			
в том числе: курсовое проектирование			
групповые консультации			
индивидуальная работа с преподавателем			
иная контактная внеаудиторная работа			
Самостоятельная работа обучающихся:	**3,4(122)**	**1,5(54)**	**1,9(68)**
изучение теоретического курса (ТО)	3,4(122)	1,5(54)	1,9(68)
индивидуальные задания (ИЗ)			
расчетно-графические работы (РГР)			
реферат, эссе (Р)			
курсовое проектирование (КР/КП)			
контрольные работы (Кн.р)			
другие виды самостоятельной работы			
Форма промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен, курсовой проект, курсовая работа)	зачёт, зачет с оценкой	зачёт	зачет с оценкой

б) заочная форма

Вид учебной работы / номер семестра в УП	Всего, зачетных единиц (акад.часов)	Семестр	Семестр	Семестр
Номер семестра		8	9	10
Общая трудоемкость дисциплины	**6(216)**	**1(36)**	**2(72)**	**3(108)**
Контактная работа с преподавателем:	**0,72(26)**	**0,06(2)**	**0,28(10)**	**0,38(14)**
занятия лекционного типа	0,18(6)	0,06(2)	0,06(2)	0,06(2)
занятия семинарского типа	0,54(20)		0,22(8)	0,32(12)
в том числе: семинары				
практические занятия				
практикумы				
лабораторные работы	0,54(20)		0,22(8)	0,32(12)
коллоквиумы				
иные аналогичные занятия				
в том числе: курсовое проектирование				
групповые консультации				
индивидуальная работа с преподавателем				
иная контактная внеаудиторная работа				
Самостоятельная работа обучающихся:	**5,28(190)**	**0,94(34)**	**1,72(62)**	**2,62(94)**
изучение теоретического курса (ТО)	5,28(190)	0,94(34)	1,72(62)	2,62(94)
индивидуальные задания (ИЗ)				
расчетно-графические работы (РГР)				
реферат, эссе (Р)				
курсовое проектирование (КР/КП)				
контрольные работы (Кн.р)				
другие виды самостоятельной работы				
Форма промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен, курсовой проект, курсовая работа)	зачёт, зачет с оценкой		зачет	зачет с оценкой

в) очно-заочная форма

Вид учебной работы / номер семестра в УП	Всего, зачетных единиц (акад.часов)	Семестр
Номер семестра		9
Общая трудоемкость дисциплины	**6(216)**	**6(216)**
Контактная работа с преподавателем:	**1(36)**	**1(36)**
занятия лекционного типа	0,5(18)	0,5(18)
занятия семинарского типа	0,5(18)	0,5(18)
в том числе: семинары		
практические занятия		
практикумы		
лабораторные работы	0,5(18)	0,5(18)
коллоквиумы		
иные аналогичные занятия		
в том числе: курсовое проектирование		
групповые консультации		
индивидуальная работа с преподавателем		
иная контактная внеаудиторная работа		
Самостоятельная работа обучающихся:	**5(180)**	**5(180)**
изучение теоретического курса (ТО)	2,5(90)	2,5(90)
индивидуальные задания (ИЗ)		
расчетно-графические работы (РГР)		
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КР/КП)		
контрольные работы (Кн.р)	2,5(90)	2,5(90)
другие виды самостоятельной работы		

Форма промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен, курсовой проект, курсовая работа)	зачёт с оценкой	зачёт с оценкой

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

а) очная форма

№ п/п	Раздел/тема	Занятия лекционного типа, (акад. часов)	Занятия семинарского типа, (акад. часов)		Самостоятельная работа, (акад. часов)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или практические занятия	Лабораторные работы		
1	Раздел 1. СУЩНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ					ПК-2
1.1	Введение	4			12	
1.2	Сущность управления проектом	4			14	
1.3	Методология и организация управления проектом	6			14	
2	Раздел 2.МЕХАНИЗМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ					ПК-2
2.1	Общие классы механизмов управления проектами	4		36	14	
	Итого в семестр:	**18**		**36**	**54**	
2.2	Сетевые методы планирования и управления	6			22	
3	Раздел 3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ					ПК-2
3.1	Информационное обеспечение управления проектами	8		20	24	
3.2	Перспективы развития	6			22	
	Итого в семестр:	**20**		**20**	**68**	
	Всего:	**38**		**56**	**122**	

б) заочная форма

№ п/п	Раздел/тема	Занятия лекционного типа, (акад. часов)	Занятия семинарского типа, (акад. часов)		Самостоятельная работа, (акад. часов)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или практические занятия	Лабораторные работы		
1	Раздел 1. СУЩНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ					ПК-2
1.1	Введение	2			34	
	Итого в семестр:	**2**			**34**	
1.2	Сущность управления проектом	0,5			20	
1.3	Методология и организация управления проектом	1			22	
2	Раздел 2.МЕХАНИЗМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ					ПК-2
2.1	Общие классы механизмов управления проектами	0,5		8	20	
	Итого в семестр:	**2**		**8**	**62**	
3	Раздел 3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ					ПК-2
3.1	Информационное обеспечение управления проектами	1			32	
3.2	Перспективы развития	1		12	30	
	Итого в семестр:	**2**		**12**	**94**	
	Всего:	**6**		**20**	**190**	

в) очно-заочная форма

№ п/п	Раздел/тема	Занятия лекционного типа, (акад.часов)	Занятия семинарского типа, (акад.часов)		Самостоятельная работа, (акад.часов)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или практические занятия	Лабораторные работы		
1	Раздел 1. СУЩНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ					ПК-2
1.1	Введение	2			24	
1.2	Сущность управления проектом	2			26	
1.3	Методология и организация управления проектом	4			26	
2	Раздел 2.МЕХАНИЗМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ					ПК-2
2.1	Общие классы механизмов управления проектами	2		8	26	
2.2	Сетевые методы планирования и управления	2			26	
3	Раздел 3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ					ПК-2
3.1	Информационное обеспечение управления проектами	4		10	26	
3.2	Перспективы развития	2			26	
	Итого в семестр:	**18**		**18**	**180**	
	Всего:	**18**		**18**	**180**	

Программой дисциплины «Управление проектами в области информационных технологий» предусмотрены занятия лекционного типа, занятия семинарского типа и самостоятельная работа обучающихся.

На занятиях семинарского типа выполняются лабораторные работы.

Самостоятельная работа предполагает изучение обучающимися теоретического курса, выполнение контрольной работы студентами очно-заочной формы обучения.

Для запланированных видов занятий разработаны учебно-методические материалы, которые включены в состав электронного учебно-методического комплекса дисциплины (ЭУМКД) «Управление проектами в области информационных технологий» [8].

5.2. Занятия лекционного типа

№ темы	Раздел/тема дисциплины	Краткое содержание лекционного занятия
1	Раздел 1. СУЩНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ	
1.1	Введение	Проект как объект управления, отличительные черты и особенности управления проектом с точки зрения системного анализа. Формирование и разработка проектов, роль проектов в развитии экономики и научно-технического прогресса. История, перспективы развития управления проектом в России и за рубежом
1.2	Сущность управления проектом	Управление проектом как синтетическая дисциплина и методология. Проект как совокупность процессов. Принципиальная модель управления проектами: жизненный цикл проекта, функции управления проектами, подсистемы управления проектами, управляемые параметры. Суть структуризации проекта. Классификация типов проектов, характеристика основных типов проектов
1.3	Методология и организация управления проектом	Основные методы управления проектами. Риски проекта и алгоритм действий по управлению рисками. Организационные структуры (функциональная, дивизиональная, проектная и матричная) и их роль в управлении проектами
2	Раздел 2.МЕХАНИЗМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ	
2.1	Общие классы механизмов управления проектами	Управление проектом как раздел теории управления социальными и экономическими системами. Основные направления изучения УП: модели и методы сетевого планирования; теория и практика менеджмента.

		Представление проекта в виде структуры деятельности. Механизмы управления целями, задачами, составом исполнителей и механизмы управления непосредственно исполнителями.
2.2	Сетевые методы планирования и управления	Понятие о системах сетевого планирования и управления, разновидности и жизненный цикл систем. Организационная и информационная структуры систем сетевого планирования и управления. Сетевая модель: сетевые графики, канонические и альтернативные, вероятностные и детерминированные сетевые модели. Модели с учетом времени, стоимости и ресурсов, сопоставление различных типов сетевых моделей. Управление сроками завершения проектов: понятие пути, критического пути, резерва времени, расчет временных параметров проекта. Учет ограничений по ресурсам, накапливаемые и ненакапливаемые ресурсы. Оптимизация использования ресурсов. Примеры ранжирования работ, построения их сетевых графиков и их коррекции с учетом распределения ресурсов
3	Раздел 3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ	
3.1	Информационное обеспечение управления проектами	Обзор программных продуктов и информационных систем, применяемых для управления проектами. Пакет Open Plan фирмы Welcom Software Technologies Corporation– профессиональная система управления проектами: ее возможности для реализации иерархической структуры задач (WBS), диаграмм Ганта, сетевой модели в виде PERT-диаграмм, иерархической структуры ресурсов. Пакет Project Expert фирмы Pro-Invest – программа, имитирующая деятельность предприятия, как эффективный инструмент для подготовки бизнес-планов. Задачи, которые можно решать с помощью инструментария ProjectExpert: проектирование развития компании; анализ выбранной стратегии; анализ альтернативных решений. Программа Microsoft Project – возможности для реализации концепции многопроектного планирования и по организации групповой работы менеджеров.
3.2	Перспективы развития	Роль и перспективы применения информационных технологий для повышения качества проектных решений в сфере жизнедеятельности административно-территориальных образований и корпораций.

5.3. Занятия семинарского типа

5.3.1. Практические занятия

Практические занятия по дисциплине не предусмотрены.

5.3.2. Лабораторные работы

№ темы	Раздел/тема дисциплины	Наименование и объем лабораторной работы, часа(ов) очная//заочная//очно-заочная	Краткое содержание лабораторной работы
2	Раздел 2.МЕХАНИЗМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ		
2.1	Общие классы механизмов управления проектами	Определение проекта 12/2/2	Создание нового проекта. Выбор способ планирования от даты начала проекта. Настройка рабочего времени проекта с 8:00 до 18:00 с двухчасовым перерывом. Пометка в календаре проекта праздничных дней как нерабочих. Определение даты начала проекта. Сохранение проекта
		Планирование работ 12/2/2	Создание плана постройки дома. Определение основных фаз, добавление задач и определение связи между ними. Планирование работы так, чтобы покрытие стен штукатуркой начиналось, когда постройка стен закончена наполовину, а покраска стен — когда после покрытия штукатуркой прошло 2 дня. Отображение строки суммарной задачи проекта. Определение даты окончания

			проекта и установление крайнего срока завершения последней задачи проекта тремя днями позже планового срока ее завершения. Создание в плане задачу по подготовке отчета, которая будет еженедельно повторяться до даты завершения проекта
		Планирование ресурсов и создание назначений 12/4/4	Создание списка ресурсов, которые будут использоваться в проекте. Определение персональных календарей для некоторых ресурсов. Назначение сотрудников на задачи проекта. Распределение загрузки ресурсов во время выполнения задач с помощью профилей. Определение разных профилей загрузки для разных задач. Создание задачи, на которую будут назначены три сотрудника. Назначение первого из них должно заканчиваться тогда, когда будет начинаться назначение второго. Третий же участвует в выполнении задачи все время. Распределение материальных ресурсов между задачами
3	Раздел 3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ		
3.1	Информационное обеспечение управления проектами	Технологии имитационного моделирования бизнес-процессов с помощью программы Project Expert. 20/12/10	Расчет результатов и отображение бизнес-операций в Отчете о прибылях и убытках, Отчете о движении денежных средств и Балансе. Решение задачи состоит из двух основных этапов: проведения калькуляционных расчетов и действий, связанных с заполнением отчетных форм и расчетом результатов
	Всего:	**56/20/18**	

5.4. Занятия в форме практической подготовки

Занятия в форме практической подготовки по дисциплине не организуются.

6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Управление проектами в области информационных технологий» сформированы в виде фонда оценочных средств (ФОС) и представлены в приложении к рабочей программе.

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Рекомендуемая литература

№ п/п	Наименование	Электронный адрес	Кол-во экз.
	7.1.1. Основная литература		
1	Богданов, В. В. Управление проектами в Microsoft Project 2007 [Текст]: учебный курс (+CD) / В. В. Богданов. - М.: Питер, 2008. - 592 с.		10
2	Чекмарев, А. В. Управление ИТ-проектами и процессами : учебник для вузов / А. В. Чекмарев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 228 с.	https://urait.ru/bcode/516193	
3	Поляков, Н. А. Управление инновационными проектами :	https://urait.ru/bcode/511434	

	учебник и практикум для вузов / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 384 с.		
4	Управление программными проектами : учебное пособие для вузов / В. Е. Гвоздев [и др.] ; под редакцией Р. Ф. Маликова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 167 с.	https://urait.ru/bcode/519678	
5	Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — Москва : Издательство Юрайт, 2023.	https://urait.ru/bcode/511087	
	7.1.2. Дополнительная литература		
6	Коноплева, И. А. Информационные технологии [Текст]: учеб. пособие / И. А. Коноплева, О. А. Хохлова, А. В. Денисов. - М-во образования и науки РФ. - 2-е изд. - М.: Проспект, 2011. - 327 с.		31
7	Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 383 с.	https://urait.ru/bcode/510590	
8	Доррер, М.Г. Управление проектами в области информационных технологий: учеб.-метод. комплекс дисциплины для направления 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» / М.Г. Доррер, П.А. Егармин. – Лесосибирск : филиал СибГУ в г. Лесосибирске, 2017. – Текст : электронный // Научно-техническая библиотека филиала СибГУ в г. Лесосибирске: сайт. – URL: hhttp://www.lfsibgu.ru/elektronnyj-katalog	hhttp://www.lfsibgu.ru/elektronnyj-katalog	

7.2. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Наименование
1.	Научно-техническая библиотека филиала СибГУ в г. Лесосибирске : [сайт]. – Лесосибирск, 2004 – . – http://lfsibgu.ru/elektronnyj-katalog. – Текст : электронный.
2.	Лань : электронно-библиотечная система издательства : [сайт]. – Москва, 2010 – . – URL: http://e.lanbook.com – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
3.	ЮРАЙТ : образовательная платформа : [сайт]. – Москва, 2013 – URL: https://urait.ru/ – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
4.	IPR SMART : цифровой образовательный ресурс: [сайт] . – Москва, 2021 – . – URL: https://www.iprbookshop.ru/ – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
5.	Сервер электронно-дистанционного обучения СибГУ им. М. Ф. Решетнева : [электрон. образоват. ресурс для студентов всех форм обучения] : [сайт]. – URL: https://dl.sibsau.ru – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

7.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Программой дисциплины «Управление проектами в области информационных технологий» предусмотрены занятия лекционного типа, занятия семинарского типа (лабораторные работы) и самостоятельная работа обучающихся.

Самостоятельная работа предполагает изучение теоретического курса и выполнение контрольной работы студентами очно-заочной формы обучения. В период освоения дисциплины для обучающихся организуются индивидуальные и групповые консультации.

При изучении дисциплины обязательным является выполнение следующих организационных требований:

- обязательное посещение всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта лекций;
- активная работа во время занятий;

– регулярная самостоятельная работа обучающегося в соответствии с рабочей программой дисциплины и рейтинг планом;

– своевременная сдача отчетных документов;

– получение дополнительных консультаций по подготовке, оформлению и сдаче отдельных видов заданий, в случае пропусков занятий.

Самостоятельная работа обучающегося направлена на:

– стимулирование познавательного интереса;

– систематизацию и закрепление полученных теоретических знаний;

– развитие познавательных способностей, активности, самостоятельности, ответственности и организованности обучающихся;

– формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

Чтобы выполнить весь объем самостоятельной работы по всем осваиваемым дисциплинам, обучающемуся необходимо заниматься по 3-5 часов ежедневно. Начинать самостоятельные внеаудиторные занятия следует с первых же дней семестра, поскольку компенсировать пропущенный материал позднее без снижения качества работы и ее производительности практически невозможно.

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
Лекция	Лекции имеют целью дать систематизированные знания об изучаемой предметной области. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на лабораторные работы и указания на самостоятельную работу. В ходе лекций обучающимся рекомендуется: – вести конспектирование учебного материала; – обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; – задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Для успешного овладения курсом необходимо посещать все лекции, так как тематический материал взаимосвязан между собой.
Лабораторная работа	При подготовке к лабораторным работам обучающемуся необходимо изучить методические указания по выполнению лабораторной работы, изучить основные теоретические положения по теме работы, выполнить экспериментальную часть, произвести необходимые расчеты, оценить правильность полученных результатов. Лабораторные работы выполняются подгруппами обучающихся в специализированных лабораториях. Каждую лабораторную работу обучающийся должен оформить в виде отчета, который представляется на рассмотрение преподавателя, защитить отчет, предоставив выполненные задания и ответив на контрольные вопросы.
Самостоятельная работа (изучение теоретической части курса)	При изучении дисциплины не все вопросы рассматриваются на лекциях и практических занятиях, часть вопросов рекомендуется преподавателем для самостоятельного изучения. При самостоятельном изучении и проработке теоретического курса необходимо повторить законспектированный во время лекции материал и дополнить его с учетом рекомендованной литературы. Важной частью самостоятельной работы является чтение учебной и научной литературы. Основная функция учебников - ориентировать обучающихся в системе знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены по данной дисциплине будущими специалистами. Поиск ответов на вопросы и выполнение заданий для самостоятельной работы позволяет расширить и углубить знания по курсу, применить теоретические знания в решении задач практического содержания, закрепить изученное ранее. Уровень усвоения материала может быть оценен при ответах на контрольные вопросы для самопроверки по соответствующим темам и разделам.

Самостоятельная работа (контрольная работа)	Выполнение контрольной работы является обязательным условием для допуска студента к зачету. Контрольная работа представляет собой изложение в письменном и графическом виде результатов теоретического анализа и практической работы студента по определенной теме. Содержание контрольной работы зависит от выбранного варианта. Работа представляется преподавателю на проверку не позднее, чем за 7 дней до планируемой защиты. Защита контрольной работы проходит в форме собеседования во время консультаций (до начала зачета), или в сроки, установленные графиком экзаменационной сессии.
Подготовка к зачету, зачету с оценкой	Подготовка к зачету (зачету с оценкой) предполагает изучение рекомендуемой литературы и других источников, конспектов лекций, повторение материалов лабораторных работ.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование аудитории	Назначение аудитории	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель для обучающихся, доска, рабочее место преподавателя. Комплект мультимедийного оборудования.
		Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, необходимого для освоения дисциплины: 1. Операционная система Microsoft Windows Education. 2. Офисный пакет Microsoft Office. 3. Браузер Google Chrome. 4. Антивирус Dr. Web Desktop Security Suit. 5. Project Expert for Windows.
Учебная аудитория	для проведения занятий семинарского типа (лабораторных), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель для обучающихся, доска, рабочее место преподавателя. Компьютеры с возможностью подключения к сети "Интернет" (неограниченный доступ) и доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.
		Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, необходимого для освоения дисциплины: 1. Операционная система Microsoft Windows Education. 2. Офисный пакет Microsoft Office. 3. Браузер Google Chrome. 4. Антивирус Dr. Web Desktop Security Suit. 5. Project Expert for Windows.
Помещение для самостоятельной работы	для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду СибГУ им. М.Ф. Решетнева

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Лесосибирский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева»

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации
по дисциплине
(приложение к рабочей программе дисциплины)

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Код Наименование

Направленность (профиль) образовательной программы
Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем

Уровень высшего образования
бакалавриат

Форма обучения
очная, очно-заочная, заочная

Красноярск 2021

Фонд оценочных средств
для проведения промежуточной аттестации

по дисциплине Управление проектами в области информационных технологий

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины Управление проектами в области информационных технологий

и предназначен для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в форме: зачёта, зачета с оценкой

В состав ФОС входят следующие оценочные средства:

– устный опрос (текущий контроль);
– задания для лабораторных работ и вопросы для защиты лабораторных работ (текущий контроль);
– задания для выполнения контрольных работ (текущий контроль);
– вопросы к зачету (промежуточная аттестация);
– вопросы к зачету с оценкой (промежуточная аттестации).

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций

Код компе-тенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенции
ПК-2	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	**ПК-2.1.** Выполняет анализ требований к программному обеспечению **ПК-2.2.** Разрабатывает технические спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие **ПК-2.3.** Проектирует программное обеспечение	**Знать**: – возможности существующей программно-технической архитектуры, современных средств разработки программных продуктов; – методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования, проектирования и использования баз данных; – языки формализации функциональных спецификаций, методы и приемы формализации задач; – методы и средства проектирования программного обеспечения, программных интерфейсов, баз данных; – принципы построения архитектуры программного обеспечения и виды архитектур программного обеспечения; – типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения **Уметь**: – проводить анализ исполнения требований, вырабатывать варианты реализации требований; – осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами; – выбирать средства реализации требований к программному обеспечению; – вырабатывать варианты реализации программного обеспечения;

			– использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения; – применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов **Владеть**: – способами оценки и согласования сроков выполнения поставленных задач; – методами разработка и согласования технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие; – приемами распределения заданий между программистами в соответствии с техническими спецификациями; – способами проектирование структур данных, баз данных, программных интерфейсов

2.1. Формы контроля формирования компетенций

№	Контролируемые раздел/тема дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1. СУЩНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ	ПК-2	
1.1	Введение		**Текущий контроль:** устный опрос
1.2	Сущность управления проектом		**Текущий контроль:** устный опрос, задания для выполнения контрольной работы
1.3	Методология и организация управления проектом		**Текущий контроль:** устный опрос, задания для выполнения контрольной работы
2	Раздел 2.МЕХАНИЗМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ	ПК-2	
2.1	Общие классы механизмов управления проектами		**Текущий контроль:** задания для лабораторных работ и вопросы для защиты лабораторных работ
2.2	Сетевые методы планирования и управления		**Текущий контроль:** устный опрос
3	Раздел 3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ	ПК-2	
3.1	Информационное обеспечение управления проектами		**Текущий контроль:** задания для лабораторных работ и вопросы для защиты лабораторных работ
3.2	Перспективы развития		**Текущий контроль:** устный опрос
	Промежуточная аттестация		**Промежуточная аттестация по дисциплине** вопросы к зачету, зачету с оценкой

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков владения, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций

3.1. Устный опрос (текущий контроль), формирование компетенции ПК-2

Устный опрос проводится выборочно в начале лекции и включает перечень вопросов по пройденному материалу. Устный опрос проводится по темам, по которым нет лабораторных работ.

Перечень вопросов для устного опроса.

1. Дайте определение проекта.
2. Каковы основные черты и особенности управления проектом с точки зрения системного анализа?
3. Назовите этапы разработки проектов.
4. Какова роль проектов в развитии экономики и научно-технического прогресса?
5. Каковы перспективы развития управления проектом в России и за рубежом?
6. Из каких процессов состоит проект?
7. Назовите этапы жизненного цикла проекта.
8. Перечислите функции управления проектами.
9. Назовите подсистемы управления проектами.
10. В чем заключается структуризация проекта?
11. Приведите классификацию типов проектов.
12. Назовите характеристики основных типов проектов.
13. Перечислите основные методы управления проектами.
14. Каковы риски проекта?
15. Приведите алгоритм действий по управлению рисками проекта.
16. Дайте понятие систем сетевого планирования и управления.
17. Перечислите разновидности систем сетевого планирования и управления.
18. Назовите этапы жизненного цикла систем сетевого планирования и управления.
19. Дайте понятие сетевого графика.
20. Приведите определения канонических, альтернативных, вероятностных, детерминированных систем сетевого планирования и управления.
21. Дайте определение критического пути, резерва времени.
22. Какие временные параметры проекта можно рассчитать?
23. Как ранжируются работы?
24. Каковы перспективы применения информационных технологий для повышения качества проектных решений в сфере жизнедеятельности административно-территориальных образований и корпораций?

5.2. Задания для лабораторных работ на занятиях семинарского типа и вопросы для защиты лабораторных работ (текущий контроль), компетенции ПК-2

Подробное описание лабораторных работ и контрольные вопросы содержатся в методических указаниях к выполнению лабораторных работ, которые включены в состав ЭУМКД [8].

Примерные задания для лабораторной работы по теме «Определение проекта»:

1. Создайте новый проект в программе MS Project. Выберите способ планирования от даты начала проекта. Настройте рабочее время проекта с 8:00 до 18:00 с двухчасовым перерывом.
2. В календаре проекта пометьте праздничные дни как нерабочие.
3. Определите дату начала проекта.
4. Сохраните проект.

Перечень вопросов для защиты лабораторной работы по теме «Определение проекта»:

1. Дайте определение проекта. Что такое проектный треугольник?
2. Как определяются цели проекта?
3. Что такое критерий SMART?

5.3. Задания для выполнения контрольной работы (текущий контроль), формирование компетенции ПК-2

Контрольная работа выполняется студентами по индивидуальным заданиям. Индивидуальные задания содержатся в методических указаниях к выполнению контрольной работы, которое включено в состав ЭУМКД [8].

Примерный перечень тем для контрольной работы.

№ п/п	Наименование темы контрольной работы
1	Завершение проекта.
2	Оценка эффективности инвестиционных проектов.
3	Планирование проекта.
4	Разработка концепции проекта.
5	Управление стоимостью проекта.
6	Фазы проекта.
7	Контроль и регулирование проекта.
8	Организационные структуры управления проектом.
9	Материально-техническая подготовка проекта.
10	Организация офиса проекта.

3.4. Вопросы к зачету (промежуточная аттестация), формирование компетенции ПК-2

1. Основные сведения об инновационно-инвестиционных проектах.
2. Разделы проекта.
3. Выбор критериев эффективности.
4. Форма представления проекта.
5. Экспертиза проектов: общие понятия.
6. Предварительная экспертиза.
7. Аспекты, характеризующие продукт.
8. Аспекты, характеризующие рынок.
9. Организация работ по экспертизе инвестиционных проектов.
10. Методическое обеспечение.
11. Экспертиза бизнес-плана.
12. Заседание экспертного совета.
13. Контроль за процессом реализации проекта.
14. Основные разделы анкеты эксперта.
15. Аспекты, характеризующие предприятие.
16. Аспекты, характеризующие отрасль (рынок).
17. Аспекты, характеризующие продукцию или услугу.
18. Аспекты, характеризующие маркетинг.
19. Производственные аспекты предприятия.
20. Финансовые аспекты предприятия.
21. Социально-экономические аспекты проекта.
22. Коммерческая (финансовая) эффективность проекта.
23. Практические аспекты реализации проекта: фазы проекта.
24. Понятие притоков и оттоков.
25. Отчет о результатах деятельности: основные понятия.
26. Отчет о движении денежных средств: основные понятия.
27. Показатели рентабельности.
28. Показатели ликвидности.
29. Показатели оценки структуры капитала.
30. Показатели оборачиваемости капитала.

31. Показатели сравнительной эффективности проектов.
32. Понятие NPV и его расчет.
33. Понятие PI и его расчет.
34. Понятие ВИД и ее графическое изображение.

3.5. Вопросы к зачету с оценкой (промежуточная аттестация), формирование компетенции ПК-2

1. Составление календарных планов.
2. Основные этапы разработки управленческих решений,
3. Линейные диаграммы (графики Ганта).
4. Понятие сетевого планирования.
5. Основные параметры сетевого графика.
6. Управление ресурсами.
7. Основные типы ресурсов.
8. Риск проекта.
9. Типы инвестиционных рисков.
10. Риск не завершения строительства.
11. Риск превышения затрат.
12. Риски, связанные с эксплуатацией предприятия.
13. «Риски реализации».
14. Финансовые риски.
15. Риск консервации проекта.
16. Снижение инвестиционных рисков.
17. Понятие управления проектами.
18. Методы управления проектами.
19. Организационные структуры управления проекта.
20. Схема «расширенного управления».
21. Элементы структуры проектного управления.
22. Матричная организационная структура управления.
23. Алгоритм ресурсного планирования.
24. Контроль и регулирование проекта.
25. Метод простого контроля (метод «0-100»).
26. Метод детального контроля

4. Описание показателей, критериев, шкал оценивания планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций

4.1. Показатели и критерии оценивания устного ответа

Оценка	Показатели оценивания	Критерии оценивания
«5» (отлично)	Полнота и правильность ответов на вопросы	Содержание ответа соответствует теме вопроса. Продемонстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Обучающимся продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Видно уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождено адекватными примерами из практики. Ответ четко структурирован и выстроен в заданной логике. Части ответа

		логически взаимосвязаны
«4» (хорошо)		Содержание ответа в целом соответствует теме вопроса. Продемонстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, присутствуют незначительные ошибки в употреблении терминов, не искажающие смысла. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Изложение отчасти сопровождено адекватными примерами из практики. Ответ в достаточной степени структурирован и выстроен в заданной логике без нарушений общего смысла. Части ответа логически взаимосвязаны
«3» (удовлетворительно)		Содержание ответа в целом соответствует теме вопроса. Продемонстрировано удовлетворительное знание материала, есть ошибки (25–30%). Продемонстрировано достаточное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, есть ошибки в употреблении и трактовке терминов. Ошибки в использовании категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Нет собственной точки зрения либо она слабо аргументирована. Примеры, приведенные в ответе в качестве практических иллюстраций, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам. Ответ плохо структурирован, нарушена заданная логика. Части ответа разорваны логически, нет связок между ними
«2» (неудовлетворительно)		Содержание ответа не соответствует теме вопроса или соответствует ему в очень малой степени. Продемонстрировано крайне низкое (отрывочное) знание материала, много ошибок – практически все данные либо искажены, либо неверны. Продемонстрировано крайне слабое владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов. Показаны неверные ассоциативные взаимосвязи категорий и терминов дисциплины. Отсутствует аргументация изложенной точки зрения, нет собственной позиции. Отсутствуют примеры из практики либо они неадекватны

4.2. Показатели и критерии оценивания заданий для лабораторных работ и ответов на вопросы для защиты лабораторных работ

Оценка	Показатели оценивания	Критерии оценивания
«5» (отлично, зачтено)	Знание материала лабораторной работы, умение анализировать полученные результаты и делать выводы, владение навыками самостоятельного выполнения лабораторной работы, правильность ответа, структура и стиль ответа.	Ответ представлен в полном объеме в соответствии с поставленным вопросом. Студент знает материал лабораторной работы, умеет анализировать полученные результаты и делать выводы, владеет навыками самостоятельного выполнения лабораторной работы. Ответ сформулирован самостоятельно. Содержание ответа правильное, структура и стиль ответа образцовые присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы.
«4» (хорошо, зачтено):		Ответ представлен в соответствии с поставленным вопросом с незначительными замечаниями. Студент знает материал лабораторной работы, умеет анализировать полученные результаты и делать выводы, владеет навыками самостоятельного выполнения лабораторной работы. Ответ сформулирован самостоятельно. Содержание ответа правильное, в структуре и стиле ответа нет грубых ошибок.
«3»		Содержание ответа имеет значительные замечания,

(удовлетворительно, зачтено)		устраненные во время контактной работы с преподавателем. Студент на удовлетворительном уровне знает материал лабораторной работы, умеет анализировать полученные результаты и делать выводы. В оформлении, структуре и стиле ответа есть недостатки; работа выполнена самостоятельно.
«2» (неудовлетворительно, не зачтено)		Часть ответа или весь ответ выполнен из фрагментов работ других авторов и носит несамостоятельный характер. Содержание ответа не соответствует поставленной теме. Студент не знает материал лабораторной работы, не умеет анализировать полученные результаты и делать выводы.

4.3. Показатели и критерии оценивания устного ответа на зачете

Оценка	Показатели оценивания	Критерии оценивания
«5» (отлично, зачтено)	Знание программного материала, владение понятийным аппаратом, последовательность, логичность и стиль изложения, адекватность иллюстраций, умение анализировать классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал.	Содержание ответа соответствует заданному вопросу. В ответе отражены все дидактические единицы, предусмотренные заданием. Продемонстрировано знание фактического материала, отсутствуют фактические ошибки. Продемонстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Обучающийся самостоятельно демонстрирует уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождает адекватными иллюстрациями (примерами). Ответ четко структурирован, части ответа логически взаимосвязаны. Обучающийся умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал.
«4» (хорошо, зачтено):		Содержание ответа в целом соответствует заданному вопросу. Продемонстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки. Продемонстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Обучающийся самостоятельно, и отчасти при наводящих вопросах преподавателя, демонстрирует уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождает адекватными иллюстрациями (примерами). Ответ в достаточной степени структурирован, части ответа логически взаимосвязаны. Обучающийся способен анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал.
«3» (удовлетворительно, зачтено)		Содержание ответа в целом соответствует заданному вопросу. Обучающийся демонстрирует знание обязательного объема фактического материала по дисциплине, но оперирует неточными формулировками и допускает фактические ошибки (25–30%). Продемонстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, допущены ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур. Обучающийся проявляет затруднения в самостоятельных ответах. Примеры и иллюстрации, приведенные в ответе, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам. Ответ плохо структурирован, части ответа разорваны логически. Обучающийся затрудняется

		анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал.
«2» (неудовлетворительно, не зачтено)		Содержание ответа не соответствует заданному вопросу или соответствует ему в очень малой степени Продемонстрировано крайне низкое (отрывочное) знание фактического материала, допущено много ошибок – практически все факты (данные) либо искажены, либо неверны. Продемонстрировано крайне слабое владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (неуместность употребления, неверные аббревиатуры, искаженное толкование и т.д.), присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов. Обучающийся не освоил обязательного минимума знаний дисциплины, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя

4.4. Показатели и критерии оценивания контрольной работы

Оценка	Показатели оценивания	Критерии оценивания
«5» (отлично, зачтено)	Качество выполнения всех разделов контрольной работы; полнота раскрытия темы, правильность формулировок; оформление, структура и стиль контрольной работы; выполнение и сдача контрольной работы в установленные сроки.	Полное раскрытие темы; указание точных названий и определений; правильная формулировка понятий и категорий; приведение формул и соответствующей статистики и др.
«4» (хорошо, зачтено):		Недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; несущественные ошибки в определении понятий и категорий, формулах, статистических данных и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; наличие грамматических и стилистических ошибок и др.
«3» (удовлетворительно, зачтено)		Отражение лишь общего направления изложения лекционного материала; наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий, формулах, статистических данных и т.п.; наличие грамматических и стилистических ошибок и др.
«2» (неудовлетворительно, не зачтено)		Нераскрытые темы; большое количество существенных ошибок; наличие грамматических и стилистических ошибок и др.

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

Для проверки качества освоения программы дисциплины и оценки результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенции проводится текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся в форме зачета (зачета с оценкой).

Контроль успеваемости обучающихся осуществляется с использованием рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся.

Текущий контроль проводится регулярно на всех видах групповых занятий по дисциплине. В конце семестра на основании поэтапного контроля процесса обучения суммируются баллы текущих, рубежных рейтингов (контрольные недели), подсчитываются дополнительные баллы (за посещаемость и активность на занятиях).

Результаты рейтинговой аттестации объявляются преподавателем на последнем занятии в зачетную неделю и служат основой для итогового результата промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине.

5.1. Соответствие балльной шкалы оценок по дисциплине уровню сформированности компетенций обучающегося

Уровень сформированности компетенций	Оценка	Пояснение
Высокий	«5» (отлично) зачтено	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, достигнуты.
Выше среднего	«4» (хорошо) зачтено	Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями, планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, достигнуты.
Средний	«3» (удовлетворительно) зачтено	Теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, большинство предусмотренных программой обучения учебных задач выполнено, но отмечены ошибки, планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, в целом достигнуты.
Неудовлетворительный	«2» (не удовлетворительно) не зачтено	Теоретическое содержание курса не освоено, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий либо не выполнено, либо содержит грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, не достигнуты.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ОБНОВЛЕНИЙ (АКТУАЛИЗАЦИИ)

Рабочей программы дисциплины «Управление проектами в области информационных технологий» по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» направленность образовательной программы «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем»

№ п/п	Раздел (подраздел), в который вносятся изменения	Основание для изменения	Краткая характеристика вносимых изменений
1	Пункт 7.1. Рекомендуемая литература		
2	Пункт 7.2. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины		
3	Пункт 8. Перечень оборудования и технических средств обучения, необходимых для осуществления образовательного процесса по дисциплине		

Протокол заседания кафедры _____

от «___» _____ 202 г. № ___

Зав. кафедрой _____