

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ганеев Винер Валиахметович
Должность: Директор
Дата подписания: 04.06.2024 09:34:00
Уникальный программный ключ:
fceab25d7092f3bff743e8ad3f8d57fddc1f5e66

ФГБОУ ВО «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»
БИРСКИЙ ФИЛИАЛ УУНиТ
ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИКИ И МАТЕМАТИКИ

Утверждено:

на заседании кафедры информатики и
экономики
протокол № 4 от 24.11.2023 г.
Зав. кафедрой подписано ЭЦП /Мухаметшина Г.С.

Согласовано:

Председатель УМК
факультета физики и математики
подписано ЭЦП /Бигаева Л.А.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
для очной формы обучения**

Управление ИТ- проектами

Обязательная часть

программа магистратуры

Направление подготовки (специальность)
09.04.03 *Прикладная информатика*

Направленность (профиль) подготовки
Информационные системы

Квалификация
Магистр

Разработчик (составитель) <u>Доцент, к. х.н.</u> (должность, ученая степень, ученое звание)	<u>подписано ЭЦП /Мальцев Д.В.</u> (подпись, Фамилия И.О.)
---	---

Для приема: 2024-2025 г.

Бирск 2023 г.

Составитель / составители: Мальцев Д.В.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры информатики и экономики протокол № ____ от « ____ » _____ 20__ г.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____, протокол № ____ от « ____ » _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____, протокол № ____ от « ____ » _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____, протокол № ____ от « ____ » _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____, протокол № ____ от « ____ » _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций.....	4
2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	6
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся).....	6
4. Фонд оценочных средств по дисциплине	10
4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине	10
4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине	12
4.3. Рейтинг-план дисциплины	17
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	17
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	17
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины	18
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	19

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

По итогам освоения дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов обучения:

Категория (группа) компетенций (при наличии ОПК)	Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов (ОПК-8);	ОПК-8.1. Разрабатывает планы создания программных средств и проектов	Знать программно-технические средства, информационные продукты и услуги, которые могут использоваться в рамках ИТ-проектов.
		ОПК-8.2. Распределяет объемы работ и обязанности исполнителей при разработке программных средств и проектов	Уметь работать с программным обеспечением для управления проектами
		ОПК-8.3. Разрабатывает систему контроля качества создания программных средств и проектов на стадиях жизненного цикла	Владеть инструментами для проведения сравнительного анализа программных и технических ресурсов ИТ-проектов по различным критериям.
	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели. (УК-3);	УК-3.1. Формирует стратегию командной работы на основе совместного обсуждения целей и направлений деятельности для их реализации.	Знать особенности командной работы над ИТ-проектом.
		УК-3.2. Организует работу команды с учетом объективных условий (технология, внешние факторы, ограничения), индивидуальных особенностей поведения и возможностей членов команды.	Уметь работать в коллективе по реализации ИТ-проектов
		УК-3.3. Обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга команд-	Владеть методиками командной работы в ИТ-проектах.

		ной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения.	
Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия. (УК-4);	УК-4.1. Обосновывает выбор актуальных коммуникативных технологий для обеспечения академического и профессионального взаимодействия.	Знать современные коммуникативные технологии, применяемые в работе над ИТ-проектами.	
	УК-4.2. Применяет современные средства коммуникации в процессе академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном (ых) языке (ах).	Уметь применять современные средства коммуникаций.	
	УК-4.3. Оценивает эффективность применения современных коммуникативных технологий в академическом и профессиональном взаимодействии.	Владеть технологиями оценки эффективности применения современных коммуникативных технологий	

2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Управление ИТ- проектами» относится к обязательной части.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре.

Цель изучения дисциплины: подготовка обучающихся к организационно-управленческой деятельности в области информационных технологий.

3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)

ФГБОУ ВО «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»
БИРСКИЙ ФИЛИАЛ УУНиТ
ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИКИ И МАТЕМАТИКИ

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины «Управление ИТ- проектами» на 4 семестр

очная

форма обучения

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	3/108
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	28.2
лекций	10
практических/ семинарских	0
лабораторных	18
контроль самостоятельной работы (КСР)	0
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) ФКР	0.2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СРС)	79.8
Учебных часов на подготовку к дифзачету (Контроль)	0

Форма контроля:

Дифзачет 4 семестр

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		Лек	Лаб	ДЗ	СРС			
2 курс / 4 семестр								
1	Стандарты и планирование ИТ-проектов							
1.1	Стандарты и технологии управления жизненным циклом ИТ-проектов Основы управления ИТ-проектами. Структура жизненного цикла ИТ-проектов. Обзор отечественных и зарубежных стандартов управления проектами. Обзор информационных систем управления ИТ-проектами	2	2		10	Осн. лит-ра №№ 1,3 Доп. лит-ра № 4	Лабораторная работа	Лабораторная работа
1.2	Календарное планирование ИТ-проектов Иерархическая структура работ и структура ответственности ИТ-проектов. Сетевые модели ИТ-проектов. Методы управления временными параметрами ИТ-проектов.	2	4		10	Осн. лит-ра №№ 1,3	Лабораторная работа	Лабораторная работа
2	Управление ИТ-проектами							

2.1	Управление ресурсами и рисками ИТ-проектов Виды ресурсов ИТ-проектов. Ресурсные пулы. Критические ресурсы ИТ-проектов. Метод критической цепи. Управление человеческими ресурсами ИТ-проектов. Понятие и виды рисков ИТ-проектов. Стандарты управления рисками. Методы оценки рисков ИТ-проектов. Управление рисками ИТ-проектов.	2	6		19.8	Осн. лит-ра №№ 1,2,4 Доп. лит-ра №№ 1,2	Лабораторная работа, Практические работы	Лабораторная работа
2.2	Управление версиями и документооборотом ИТ-проектов Управление изменениями ИТ-проектов. Система документооборота ИТ-проектов. Обзор систем управления версиями программного обеспечения	2	4		20	Осн. лит-ра №№ 1,2,4 Доп. лит-ра №№ 1,2,3	Лабораторная работа, Практические работы	Лабораторная работа
2.3	Финансово-экономическое планирование и анализ ИТ-проектов Основы бюджетирования ИТ-проектов. Анализ исполнения ИТ-проектов. Анализ эффективности ИТ-проектов.	2	2		20	Осн. лит-ра № 2	Лабораторная работа	Лабораторная работа
3	Дифференцированный зачет			1	0.2			
Итого по 2 курсу 4 семестру		10	18	1	80			
Итого по дисциплине		10	18	1	80			

4. Фонд оценочных средств по дисциплине

4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и формулировка компетенции: Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов (ОПК-8);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Дифзачет)			
		2 (Неудовлетворительно)	3 (Удовлетворительно)	4 (Хорошо)	5 (Отлично)
ОПК-8.1. Разрабатывает планы создания программных средств и проектов	Знать программно-технические средства, информационные продукты и услуги, которые могут использоваться в рамках ИТ-проектов.	Знания не сформированы	Знания недостаточно сформированы, несистемны	Знания сформированы, но имеют отдельные пробелы и неточности	Знания полностью сформированы
ОПК-8.2. Распределяет объемы работ и обязанности исполнителей при разработке программных средств и проектов	Уметь работать с программным обеспечением для управления проектами	Умения не сформированы	Умения не полностью сформированы	Умения в основном сформированы	Умения полностью сформированы
ОПК-8.3. Разрабатывает систему контроля качества создания программных средств и проектов на стадиях жизненного цикла	Владеть инструментами для проведения сравнительного анализа программных и технических ресурсов ИТ-проектов по различным критериям.	Владение навыками не сформировано	Владение навыками неуверенное	Владение навыками в основном сформировано	Владение навыками уверенное

Код и формулировка компетенции: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели. (УК-3);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Дифзачет)			
		2 (Неудовлетворительно)	3 (Удовлетворительно)	4 (Хорошо)	5 (Отлично)
УК-3.1. Формирует стратегию командной работы на основе совместного обсуждения целей и направлений деятельности для их реализации.	Знать особенности командной работы над ИТ-проектом.	Знания не сформированы	Знания недостаточно сформированы, несистемны	Знания сформированы, но имеют отдельные пробелы и неточности	Знания полностью сформированы
УК-3.2. Организует работу команды с учетом объективных условий (технология, внешние факторы, ограничения), индивидуальных особенностей поведения и возможностей членов команды.	Уметь работать в коллективе по реализации ИТ-проектов	Умения не сформированы	Умения не полностью сформированы	Умения в основном сформированы	Умения полностью сформированы
УК-3.3. Обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения.	Владеть методами командной работы в ИТ-проектах.	Владение навыками не сформировано	Владение навыками неуверенное	Владение навыками в основном сформировано	Владение навыками уверенное

Код и формулировка компетенции: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия. (УК-4);

Код и наименование	Результаты	Критерии оценивания результатов обучения (Дифзачет)
--------------------	------------	---

нование индикатора достижения компетенции	обучения по дисциплине	2 (Неудовлетворительно)	3 (Удовлетворительно)	4 (Хорошо)	5 (Отлично)
УК-4.1. Обосновывает выбор актуальных коммуникативных технологий для обеспечения академического и профессионального взаимодействия.	Знать современные коммуникативные технологии, применяемые в работе над ИТ-проектами.	Знания не сформированы	Знания недостаточно сформированы, несистемны	Знания сформированы, но имеют отдельные пробелы и неточности	Знания полностью сформированы
УК-4.2. Применяет современные средства коммуникации в процессе академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном (ых) языке (ах).	Уметь применять современные средства коммуникаций.	Умения не сформированы	Умения не полностью сформированы	Умения в основном сформированы	Умения полностью сформированы
УК-4.3. Оценивает эффективность применения современных коммуникативных технологий в академическом и профессиональном взаимодействии.	Владеть технологиями оценки эффективности применения современных коммуникативных технологий	Владение навыками не сформировано	Владение навыками неуверенное	Владение навыками в основном сформировано	Владение навыками уверенное

Критериями оценивания являются баллы, которые выставляются за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины. Баллы, выставляемые за конкретные виды деятельности представлены ниже.

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
ОПК-8.1. Разрабатывает планы создания программных средств и проектов	Знать программно-технические средства, информационные продукты и услуги, которые могут использоваться в рамках ИТ-проектов.	Лабораторная работа
ОПК-8.2. Распределяет объемы работ и обязанности исполнителей при разработке программных средств и проектов	Уметь работать с программным обеспечением для управления проектами	Лабораторная работа
ОПК-8.3. Разрабатывает систему контроля качества создания программных средств и проектов на стадиях жизненного цикла	Владеть инструментами для проведения сравнительного анализа программных и технических ресурсов ИТ-проектов по различным критериям.	Лабораторная работа
УК-3.1. Формирует стратегию командной работы на основе совместного обсуждения целей и направлений деятельности для их реализации.	Знать особенности командной работы над ИТ-проектом.	Практические работы в команде
УК-3.2. Организует работу команды с учетом объективных условий (технология, внешние факторы, ограничения), индивидуальных особенностей поведения и возможностей членов команды.	Уметь работать в коллективе по реализации ИТ-проектов	Практические работы в команде
УК-3.3. Обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения.	Владеть методиками командной работы в ИТ-проектах.	Практические работы в команде
УК-4.1. Обосновывает выбор актуальных коммуникативных технологий для обеспечения академического и профессионального взаимодействия.	Знать современные коммуникативные технологии, применяемые в работе над ИТ-проектами.	Лабораторная работа
УК-4.2. Применяет современные средства коммуникации в процессе академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном (ых) языке (ах).	Уметь применять современные средства коммуникаций.	Лабораторная работа
УК-4.3. Оценивает эффективность применения современных коммуникативных техно-	Владеть технологиями оценки эффективности применения современных коммуникативных	Лабораторная работа

логий в академическом и профессиональном взаимодействии.	технологий	
--	------------	--

Критериями оценивания при модульно-рейтинговой системе являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины

Шкалы оценивания:

Практические работы

Практические работы, являются важным источником познания нового материала, способствуют формированию и совершенствованию практических умений и навыков обучающихся.

Практические работы в команде

Практические работы в команде.

Работа над проектом ведется группой студентов (от 3 до 5 человек).

Темы:

1. Планирование и разработка проекта информационной системы учета посещаемости спортивного клуба.
2. Планирование и разработка проекта информационной системы учета расхода материалов в типографии.
3. Планирование и разработка проекта информационной системы учета услуг по созданию и развитию сайтов.
4. Планирование и разработка проекта информационной системы контроля качества продуктов, поступающих в ресторан.
5. Планирование и разработка проекта информационной системы учета постояльцев в гостинице.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения практических работ

Описание методики оценивания выполнения практических работ: оценка за выполнение практических заданий ставится на основании знания теоретического материала по теме практической работы, умений и навыков применения знаний на практике.

Критерии оценки (в баллах):

- 4 балла выставляется студенту, если демонстрируются знания темы, цели и задач практической работы, применяемых методик разработки; демонстрируется полное знание теоретического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); Задание выполнено полностью.

- 3 балла выставляется студенту, если демонстрируются знания темы, цели и задач практической работы, применяемых методик разработки; демонстрируется недостаточно полное знание теоретического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); Задание выполнено полностью.

- 2 балла выставляется студенту, если демонстрируются неполные знания цели и задач практической работы, хода работы, применяемых методик разработки; демонстрируется неполное, несистемное знание теоретического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); Задание выполнено частично.

- 0-1 балл выставляется студенту, если демонстрируются полное или почти полное отсутствие знания цели и задач практической работы, хода работы, применяемых методик исследования; демон-

стрируется полное или почти полное отсутствие знания теоретического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы);
Задание практически не выполнено.

Все набранные за модуль баллы по практическим работам делятся на 2.

Лабораторная работа

Лабораторная работа 1-2. Анализ проблем предметной области: количественные и экспертные методы. (4 часа).

Лабораторная работа 3-4. Разработка иерархической структуры работ (WBS) IT-проекта. (4 часа)

Лабораторная работа 5-6. Построение сетевых моделей IT-проекта. (4 часа).

Лабораторная работа 7-8. Планирование ресурсов IT-проекта. (4 часа).

Лабораторная работа 15-16. Управление изменениями IT-проекта (4 часа).

Лабораторная работа 17-18. Разработка бюджета и анализ исполнения IT-проекта (4 часа).

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения лабораторных работ

Описание методики оценивания выполнения лабораторных работ: оценка за выполнение практических заданий ставится на основании знания теоретического материала по теме практической работы, умений и навыков применения знаний на практике.

Критерии оценки (в баллах):

- 4 балла выставляется студенту, если демонстрируются знания темы, цели и задач лабораторной работы, применяемых методик разработки; демонстрируется полное знание теоретического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы);
Задание выполнено полностью.

- 3 балла выставляется студенту, если демонстрируются знания темы, цели и задач лабораторной работы, применяемых методик разработки; демонстрируется недостаточно полное знание теоретического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы);
Задание выполнено полностью.

- 2 балла выставляется студенту, если демонстрируются неполные знания цели и задач лабораторной работы, хода работы, применяемых методик разработки; демонстрируется неполное, несистемное знание теоретического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы);
Задание выполнено частично.

- 0-1 балл выставляется студенту, если демонстрируются полное или почти полное отсутствие знания цели и задач лабораторной работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется полное или почти полное отсутствие знания теоретического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы);
Задание практически не выполнено.

Все набранные за модуль баллы по лабораторным работам делятся на 2.

Дифференцированный зачет

Примерные вопросы к дифзачету, 2 курс / 4 семестр

1. Понятие проекта и проектного управления.
2. Основные задачи управления проектами.
3. Структура жизненного цикла IT-проектов.

4. Отечественные и зарубежные стандарты управления ИТ-проектами.
5. Информационные системы управления ИТ-проектами.
6. Методы анализа проблем, используемые на начальных этапах ИТ-проектов.
7. Устав проекта.
8. Система целей ИТ-проектов.
9. Иерархическая структура работ проекта (WBS).
10. Организационная структура (структура ответственности) проекта (OBS).
11. Сетевые модели ИТ-проектов.
12. Метод критического пути (МКП).
13. Метод PERT.
14. Метод GERT: общая характеристика, особенности сетевых моделей.
15. Виды ресурсов ИТ-проектов. Мультиресурсы. Ресурсные пулы.
16. Метод критической цепи.
17. Календари и расписание ИТ-проектов.
18. Риски ИТ-проектов. Понятие и виды рисков.
19. Международные и отечественные стандарты управления рисками.
20. Методы оценки рисков ИТ-проектов.
21. Основные этапы процесса управления рисками ИТ-проектов.
22. Метод Монте-Карло в управлении проектами.
23. Управление изменениями ИТ-проектов.
24. Системы управления версиями программного обеспечения.
25. Система документооборота ИТ-проектов.
26. Разработка бюджета ИТ-проектов.
27. Финансово-экономический анализ ИТ-проектов.
28. Анализ исполнения ИТ-проектов.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания дифференцированного зачета

Критериями оценивания являются баллы, которые выставляются за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины: текущий контроль – максимум 50 баллов; рубежный контроль – максимум 50 баллов, поощрительные баллы – максимум 10.

Перевод оценки из 100-балльной в четырехбалльную производится следующим образом:

- отлично – от 80 до 110 баллов (включая 10 поощрительных баллов);
- хорошо – от 60 до 79 баллов;
- удовлетворительно – от 45 до 59 баллов;
- неудовлетворительно – менее 45 баллов.

Случаях когда студент ликвидирует академическую задолженность, возникшую при переводе или восстановления студента, то процедура оценки приводится ниже.

При оценке ответа на зачете максимальное внимание должно уделяться тому, насколько полно раскрыто содержание материала, четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий, верно ли использованы научные термины, насколько ответ самостоятельный, использованы ли ранее приобретенные знания, раскрыты ли причинно-следственные связи, насколько высокий уровень умения оперирования научными категориями, анализа информации, владения навыками практической деятельности.

Критерии оценки (в баллах):

- **15-20 баллов** выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы билета, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических

заданий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы. Практическая часть работы выполнена полностью без неточностей и ошибок;

- **10-14 баллов** выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. При выполнении практической части работы допущены несущественные ошибки;

- **5-9 баллов** выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос. Студент не выполнил практическое задание;

- **1-4 баллов** выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

- отлично – 15 -20 баллов

- хорошо – 10-14 баллов;

- удовлетворительно – 5-9 баллов;

- неудовлетворительно – менее 1-4 балла.

4.3. Рейтинг-план дисциплины

Таблица перевода баллов текущего контроля в баллы рейтинга

	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	5	3	2	2	1	1	1	1	1	1
2		5	4	3	2	2	2	2	2	1
3			5	4	3	3	3	2	2	2
4				5	4	4	3	3	3	2
5					5	5	4	4	3	3
6						5	5	4	4	3
7							5	5	4	4
8								5	5	4
9									5	5
10										5

Рейтинг-план дисциплины представлен в Приложении 1.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Основы управления ИТ-проектами : учебное пособие / составители Е. Р. Кирколуп [и др.]. — Барнаул : АлтГПУ, 2017. — 176 с. — ISBN 978-5-88210-861-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112162> (дата обращения: 30.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Матвеева, Л. Г. Управление ИТ-проектами : учебное пособие / Л. Г. Матвеева, А. Ю. Никитаева ; Южный федеральный университет. – Таганрог : Южный федеральный университет, 2016. – 227 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:

- <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493241> (дата обращения: 30.12.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-2239-2. – Текст : электронный.
3. Грекул, В. И. Методические основы управления ИТ-проектами : учеб. для студ. вузов направления подготовки "Бизнес-информатика" / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Ю. В. Куприянов. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний: Интернет-Университет Информационных Технологий, 2011. — 391 с. : ил. — (Основы информационных технологий). — ISBN 978-5-9963-0466-0
 4. Грекул, В. И. Методические основы управления ИТ-проектами : учебник / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Ю. В. Куприянов. – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ) : Бином. Лаборатория знаний, 2010. – 392 с. : ил., табл., схем. – (Основы информационных технологий). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233070> (дата обращения: 30.12.2022). – ISBN 978-5-9963-0466-0. – Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Управление проектами [Электронный ресурс] / М. Троицкий, Б. Груча, К. Огонек ; Пер. И. Д. Рудинский. — М. : Финансы и статистики, 2011. — 304 с. — Доступ к тексту электронного издания возможен через Электронно-библиотечную систему «Университетская библиотека online» <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=86093>>.
2. Преображенская, Т. В. Управление проектами : учебное пособие : [16+] / Т. В. Преображенская, М. Ш. Муртазина, А. А. Алетдинова ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 123 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574957> (дата обращения: 30.12.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7782-3558-8. – Текст : электронный.
3. Доррер, А. Г. Управление ИТ-проектами : учебное пособие / А. Г. Доррер, М. Г. Доррер, А. А. Попов. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019. — 174 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147451> (дата обращения: 30.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Бараксанов, Д. Н. Управление ИТ-сервисами и контентом : учебное пособие / Д. Н. Бараксанов, Ю. П. Ехлаков. — Москва : ТУСУР, 2015. — 144 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/110292> (дата обращения: 30.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/>.
2. Электронная библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>.
3. Университетская библиотека онлайн biblioclub.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>.
4. Электронная библиотека УУНиТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elib.bashedu.ru/>.
5. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rsl.ru/>.
6. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://xn--90ax2c.xn--plai/viewers/>.
7. Национальная платформа открытого образования proed.ru [Электронный ресурс]. – Режим

- доступа: <http://npoed.ru/>.
8. Электронное образование Республики Башкортостан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://edu.bashkortostan.ru/>.
9. Информационно-правовой портал Гарант.ру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>.

Программное обеспечение

1. Браузер Google Chrome - Бесплатная лицензия
https://www.google.com/intl/ru_ALL/chrome/privacy/eula_text.html
2. Система дистанционного обучения Moodle - Бесплатная лицензия
<http://www.gnu.org/licenses/gpl.html>
3. Office Professional Plus - Договор №0301100003620000022 от 29.06.2020, Договор № 2159-ПО/2021 от 15.06.2021, Договор №32110448500 от 30.07.2021
4. Браузер Яндекс, сервисы яндекс: метрика, wordstat - Бесплатная лицензия
https://yandex.ru/legal/browser_agreement/index.html ссылка на лицензию
https://yandex.ru/legal/metrica_mobile_agreement/index.html
5. Графический редактор gimp - Бесплатная лицензия GNU GPL v3
<http://gimp.ru/download/gimp/>
6. Windows - Договор №0301100003620000022 от 29.06.2020, Договор № 2159- ПО/2021 от 15.06.2021, Договор №32110448500 от 30.07.2021
7. Браузер Яндекс - Бесплатная лицензия https://yandex.ru/legal/browser_agreement/index.html
8. Файловый менеджер DoubleCommander - Бесплатная лицензия
<https://sourceforge.net/projects/doublecmd/>

6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория 222(ФМ)	Для самостоятельной работы	Компьютеры в сборе, проектор, учебная мебель, экран для проекторов. Программное обеспечение 1. Office Professional Plus 2. Windows 3. Файловый менеджер DoubleCommander
Аудитория 301 Читальный зал (электронный каталог)(ФМ)	Для самостоятельной работы	Компьютеры в сборе, принтер, сканер, учебная мебель, учебно-методические материалы. Программное обеспечение 1. Браузер Google Chrome 2. Office Professional Plus 3. Windows
Аудитория 307(ФМ)	Лекционная, Семинарская, Для консультаций, Для контроля и аттестации, Для практических занятий	Нетбук, учебная мебель, экран. Программное обеспечение 1. Office Professional Plus 2. Windows

		3. Браузер Google Chrome
Аудитория 311(ФМ)	Лекционная, Для консультаций, Для контроля и аттестации, Для лабораторных занятий	<p>Доска маркерная, компьютеры в сборе, мультимедийный проектор, экран настенный.</p> <p>Программное обеспечение</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Браузер Google Chrome 2. Браузер Яндекс, сервисы яндекс: метрика, wordstat 3. Графический редактор gimp 4. Windows 5. Система дистанционного обучения Moodle 6. Office Professional Plus
Аудитория 313(ФМ)	Лекционная, Семинарская, Для консультаций, Для контроля и аттестации, Для лабораторных занятий	<p>Интерактивная доска, компьютеры в комплекте, проектор, экран.</p> <p>Программное обеспечение</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Система дистанционного обучения Moodle 2. Windows 3. Браузер Яндекс 4. Office Professional Plus