

Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Меркулов Евгений Сергеевич Должность: И.о. ректора Дата подписания: 18.04.2019 05:33:44 Уникальный программный ключ: 39428e82d614a5cd984f917b018f0fd2c07182daabc77db685db2d16370f6e7c	ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.01 «Управление проектами разработки информационных систем и технологий» для программы магистратуры 01.04.02 Прикладная математика и информатика, профиль «Прикладная информатика и математика в экономике»			

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Камчатский государственный университет имени Витуса Беринга»

Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры информатики
07.05.2019 г., протокол №9
Зав. кафедрой _____ И.А.Кашутина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (КУРСА, МОДУЛЯ)

Б1.В.01 «Управление проектами разработки информационных систем и технологий»

Программа магистратуры: 01.04.02 Прикладная математика и информатика

Профиль подготовки: Прикладная информатика и математика в экономике

Квалификация выпускника: Магистр

Форма обучения: очная

Курс 1 Семестр 1

Зачет с оценкой: 1 семестр

Год набора: 2019, 2020

Петропавловск-Камчатский, 2019 г.

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.01 «Управление проектами разработки информационных систем и технологий» для программы магистратуры 01.04.02 Прикладная математика и информатика, профиль «Прикладная информатика и математика в экономике»		

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 01.04.02 Прикладная математика и информатика, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.01.2018 № 13.

Разработчик:

Старший преподаватель кафедры информатики _____ О.В. Кудринская

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.01 «Управление проектами разработки информационных систем и технологий» для программы магистратуры 01.04.02 Прикладная математика и информатика, профиль «Прикладная информатика и математика в экономике»		

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи освоения дисциплины	4
2. Место дисциплины в структуре ОП ВО	4
3. Планируемые результаты обучения по дисциплине	4
4. Содержание дисциплины	6
5. Тематическое планирование	6
7. Тематика контрольных работ	9
8. Перечень вопросов на зачет	9
9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	10
10. Формы и критерии оценивания учебной деятельности студента	11
11. Материально-техническая база	14

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.01 «Управление проектами разработки информационных систем и технологий» для программы магистратуры 01.04.02 Прикладная математика и информатика, профиль «Прикладная информатика и математика в экономике»		

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование общекультурных и профессиональных компетенций в части выполнения проектных работ по автоматизации и информатизации прикладных процессов и управлению ИТ-проектами.

Задачи освоения дисциплины:

- формирование знаний в области проектной деятельности;
- овладение следующими понятиями: управление ресурсами, проект, проект, проектная деятельность;
- освоение принципов и методов использования современных технологий в для управления проектами;
- формирование практических навыков работы в специализированном программном обеспечении для автоматизации прикладных процессов и управления проектами.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Данная дисциплина относится к блоку **Б1.В.01** (Б1 -дисциплины (модули), В – Часть, формируемая участниками образовательных отношений).

Для изучения дисциплины необходимы базовые знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплин, связанных с информационными технологиями и информационными системами

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

<i>Наименование категории (группы) универсальных компетенций</i>	<i>Код и наименование компетенции</i>	<i>Индикаторы достижения компетенций</i>
Разработка и реализация проектов	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2)	УК-2.1. Знает методы постановки проектной задачи; этапы реализации проекта с использованием инструментов планирования. УК-2.2. Умеет формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления; планировать необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменяемости; разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов планирования. УК-2.3. Владеет навыками разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи,

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.01 «Управление проектами разработки информационных систем и технологий» для программы магистратуры 01.04.02 Прикладная математика и информатика, профиль «Прикладная информатика и математика в экономике»		

		<p>обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; навыками мониторинга хода реализации проекта, корректировки отклонения, внесения дополнительных изменений в план реализации проекта, уточнения зоны ответственности участников проекта.</p>
<p>Способен разрабатывать и анализировать концептуальные и теоретические модели решаемых задач проектной и производственно-технологической деятельности (ПК-3)</p>		<p>ПК-3.1. Знает общую постановку проблемы принятия оптимальных проектных решений, основные понятия и определения; основные элементы проблемы принятия оптимальных проектных решений, включая состояние внешней среды, цели и матрицу решений; основные методы и модели принятия оптимальных проектных решений в условиях определенности и неопределенности; аналитические и эвристические методы оптимизации проектных решений; прикладные аспекты процессов принятия оптимальных проектных решений в условиях полной и неполной информации.</p> <p>ПК-3.2. Умеет ставить задачи принятия оптимальных проектных решений, в различных предметных областях; априорно выбирать методы, модели или системы поддержки принятия решений; применять методы, модели или системы поддержки принятия решений для машинной генерации как оптимальных, так и приемлемых решений; грамотно анализировать и интерпретировать решения и оценки их полезности; представлять результаты решений в форме научного отчета.</p> <p>ПК-3.3. Владеет методами математического моделирования проектной и производственно-технологической деятельности; методами поддержки принятия решений для машинной генерации как оптимальных, так и приемлемых решений; информационными технологиями и системами</p>

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.01 «Управление проектами разработки информационных систем и технологий» для программы магистратуры 01.04.02 Прикладная математика и информатика, профиль «Прикладная информатика и математика в экономике»		

	оптимизации проектных решений.
Способен осуществлять организационное и технологическое обеспечение разработки баз данных ИС (ПСК-4)	<p>ПСК-4.1. Знает подходы к моделированию сервисов ИТ; методики анализа системных проблем обработки информации на уровне инфокоммуникационной системы; методы оптимизации баз данных по различным критериям; методы оптимизации работы ИС; приемы анализа запросов на изменение ИС; методы анализа системных проблем обработки информации на уровне инфокоммуникационной системы.</p> <p>ПСК-4.2. Умеет управлять изменениями сервисов ИТ и непрерывностью сервисов ИТ; управлять знаниями с помощью ИТ; управлять доступом к данным ИС.</p> <p>ПСК-4.3. Владеет навыками разработки баз данных ИС; навыками планирования качества выполнения работ по созданию (модификации) и вводу ИС в эксплуатацию; планирования, организации и контроля аналитических работ в ИТ-проекте.</p>

4. Содержание дисциплины

Тема 1. Теоретические основы управления проектами

Теоретические основы управления ИТ-проектами. ИТ-проект. Проектная деятельность. Виды ИТ-проектов. Описание ИТ-проекта.

Тема 2. Управление ИТ- проектами

Управление ИТ-проектами. Управление ресурсами в проектной деятельности. Методология управления ИТ-проектами. Технологии для управления информационными ресурсами. Сущность процесса управления информационными ресурсами на предприятии. Задачи, функции управления информационными ресурсами на предприятии. Технология планирования и управления.

Тема 3. ИТ для управления проектами и ресурсами в проекте

Управление проектами. Организационные аспекты управления проектами. Классификация проектов. Этапы разработки проекта. Определение ресурсов в проекте. ПО для управления проектами и ресурсами в проекте

5. Тематическое планирование

Модули дисциплины

№	Наименование модуля	Лекции	Практики/	Лабораторные	Сам.	Всего,
---	---------------------	--------	-----------	--------------	------	--------

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.01 «Управление проектами разработки информационных систем и технологий» для программы магистратуры 01.04.02 Прикладная математика и информатика, профиль «Прикладная информатика и математика в экономике»	

			семинары		работа	часов
1	Управление проектами разработки информационных систем и технологий	6	12	-	90	118
	Всего	6	12	-	90	118

**Тематический план
Модуль 1**

№ темы	Тема	Вид занятий	Кол-во часов	Компетенции по теме
	Лекции			
1	Управление проектами.	Лек	2	УК-2; К-3; ПСК-4
2	Технологии управления.	Лек	2	УК-2; К-3; ПСК-4
3	Управление ИС.	Лек	2	УК-2; К-3; ПСК-4
	Практические занятия (семинары)			
1	ИТ-Проект. Виды ИТ-проектов.	Пр/сем	2	УК-2; К-3; ПСК-4
2	Устав ИТ-проекта.	Пр/сем	2	УК-2; К-3; ПСК-4
3	ПО для работы с проектами	Пр/сем	2	УК-2; К-3; ПСК-4
4	Сервисы для работы с ИТ-проектами	Пр/сем	2	УК-2; К-3; ПСК-4
5	Современные ИТ-проекты	Пр/сем	2	УК-2; К-3; ПСК-4
6	Описание ИТ-проекта. Оформление проекта	Пр/сем	2	УК-2; К-3; ПСК-4
	Самостоятельная работа			
1	Управление информационными ресурсами	Сам.р.	20	УК-2; К-3; ПСК-4
2	Критический путь проекта.	Сам.р.	10	УК-2; К-3; ПСК-4
3	Программное обеспечение для управления проектом. Платные программы.	Сам.р.	10	УК-2; К-3; ПСК-4
4	Подготовка к защите работы.	Сам.р.	10	УК-2; К-3; ПСК-4

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.01 «Управление проектами разработки информационных систем и технологий» для программы магистратуры 01.04.02 Прикладная математика и информатика, профиль «Прикладная информатика и математика в экономике»		

5	Программное обеспечение для управления проектом. Бесплатные программы.	Сам.р.	10	УК-2; К-3; ПСК-4
6	Подготовка к защите работы.	Сам.р.	10	УК-2; К-3; ПСК-4
7	Программное обеспечение для управления проектом. Сервисы.	Сам.р.	10	УК-2; К-3; ПСК-4
8	Подготовка к защите работы.	Сам.р.	10	УК-2; К-3; ПСК-4

6. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа включает две составные части: аудиторная самостоятельная работа и внеаудиторная.

Самостоятельная аудиторная работа включает выступление по вопросам практических занятий, выполнение практических заданий.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов заключается в следующих формах:

- изучение литературы и анализ теоретического материала литературы;
- работа в информационно-справочных системах;
- аналитическая обработка текста (конспектирование, реферирование);
- составление плана и тезисов ответа в процессе подготовки к занятию;
- выполнение практических заданий;
- подготовка сообщений по вопросам практических занятий.

6.1. Темы практических занятий

- ИТ-Проект. Виды ИТ-проектов.
- Устав ИТ-проекта.
- ПО для работы с проектами
- Сервисы для работы с ИТ-проектами
- Современные ИТ-проекты
- Описание ИТ-проекта.
- Интернет-сервисы
- Оформление проекта

6.2. Внеаудиторная самостоятельная работа

№ п/п	Наименование раздела	Наименование темы	Форма СР	Трудоемкость (час.)
1	Управление информационными ресурсами	Классификация проектов	Отчет	20
2		Критический путь проекта.	Отчет	10

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.01 «Управление проектами разработки информационных систем и технологий» для программы магистратуры 01.04.02 Прикладная математика и информатика, профиль «Прикладная информатика и математика в экономике»		

3	Программное обеспечение для управления проектом. Платные программы.	Отчет	10
4	Подготовка к защите работы.	Отчет	10
5	Программное обеспечение для управления проектом. Бесплатные программы.	Отчет	10
6	Подготовка к защите работы.	Отчет	10
7	Программное обеспечение для управления проектом. Сервисы.	Отчет	10
8	Подготовка к защите работы.	Защита отчетов	10
Итого			90

7. Тематика контрольных работ

не предусмотрено

8. Перечень вопросов на зачет с оценкой

1. Информационные проекты.
2. Классификация информационных проектов.
3. Источники формирования информационных ресурсов организации
4. Управление информационными проектами
5. Управление ресурсами в проекте.
6. Сущность процесса управления информационными ресурсами на предприятии.
7. Задачи управления информационными ресурсами на предприятии
8. Функции управления информационными ресурсами на предприятии.
9. Технология планирования и управления.
10. Управление проектами.
11. Организационные аспекты управления проектами.
12. Классификация проектов.
13. Этапы разработки проекта.
14. Определение ресурсов в проекте.
15. Программное обеспечение для управления проектом. Платные программы.
16. Программное обеспечение для управления проектом. Бесплатные программы.
17. Программное обеспечение для управления проектом. Сервисы.

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.01 «Управление проектами разработки информационных систем и технологий» для программы магистратуры 01.04.02 Прикладная математика и информатика, профиль «Прикладная информатика и математика в экономике»		

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Основная учебная литература:

1. Бирюков, А. Н. Процессы управления информационными технологиями / А. Н. Бирюков. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 263 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/52165.html> (дата обращения: 05.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Гринберг, А. С. Информационные технологии управления : учебное пособие для вузов / А. С. Гринберг, Н. Н. Горбачев, А. С. Бондаренко. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 478 с. — ISBN 5-238-00725-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/71234.html> (дата обращения: 08.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Долженко, А. И. Управление информационными системами / А. И. Долженко. — 2-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 180 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/73735.html> (дата обращения: 08.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Управление проектами : учебное пособие / П. С. Зеленский, Т. С. Зимнякова, Г. И. Поподько [и др.] ; под редакцией Г. И. Поподько. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2017. — 132 с. — ISBN 978-5-7638-3711-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/84174.html> (дата обращения: 11.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Управление проектами : учебное пособие / Е. И. Куценко, Д. Ю. Вискова, И. Н. Коробейников [и др.]. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 269 с. — ISBN 978-5-7410-1400-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/61421.html> (дата обращения: 11.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

9.2. Дополнительная учебная литература:

1. Орлова, А. Ю. Управление информационными системами : лабораторный практикум / А. Ю. Орлова. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 138 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/66118.html> (дата обращения: 30.03.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Граничин, О. Н. Информационные технологии в управлении / О. Н. Граничин, В. И. Кияев. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 377 с. — ISBN 978-5-94774-986-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/57379.html> (дата обращения: 05.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.01 «Управление проектами разработки информационных систем и технологий» для программы магистратуры 01.04.02 Прикладная математика и информатика, профиль «Прикладная информатика и математика в экономике»		

3. Информационные технологии и управляющие системы : монография / В. М. Артюшенко, Т. С. Аббасова, Ю. В. Стреналюк [и др.] ; под редакцией В. М. Артюшенко. — Москва : Научный консультант, 2015. — 184 с. — ISBN 978-5-9906953-8-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/75328.html> (дата обращения: 07.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Кузьмин, Е. В. Управление проектами с использованием Microsoft Project 2013 : лабораторный практикум / Е. В. Кузьмин. — Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 97 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/71895.html> (дата обращения: 11.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Преображенская, Т. В. Управление проектами : учебное пособие / Т. В. Преображенская, М. Ш. Муртазина, А. А. Алетдинова. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 123 с. — ISBN 978-5-7782-3558-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/91463.html> (дата обращения: 10.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Управление проектами с использованием Microsoft Project : учебное пособие / Т. С. Васючкова, М. А. Держо, Н. А. Иванчева, Т. П. Пухначева. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 147 с. — ISBN 978-5-4497-0361-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89480.html> (дата обращения: 11.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

9.3. Интернет-ресурсы:

1. <http://bibl.kamgu.ru/> – сайт библиотеки ФГБОУ ВО «КамГУ им. Витуса Беринга».
2. www.elibrary.ru – научная электронная библиотека.

9.4. Информационные технологии: для лабораторных занятий рекомендуется использовать программное обеспечение: операционная система Windows 7 и выше, пакет Microsoft Office 2007 и выше, обслуживающие программы и среды разработки программ по выбору преподавателя.

10. Формы и критерии оценивания учебной деятельности студента

На основании разработанной компетентностной модели выпускника образовательные цели представлены в виде набора компетенций как планируемых результатов освоения образовательной программы. Определение уровня достижения планируемых результатов освоения образовательной программы осуществляется посредством оценки уровня сформированности компетенции и оценки уровня успеваемости обучающегося по пятибалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено», «не зачтено»).

Основными критериями оценки в зависимости от вида работы обучающегося являются: сформированность компетенций (знаний, умений и владений), степень владения профессиональной терминологией, логичность, обоснованность, четкость изложения

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.01 «Управление проектами разработки информационных систем и технологий» для программы магистратуры 01.04.02 Прикладная математика и информатика, профиль «Прикладная информатика и математика в экономике»		

материала, ориентирование в научной и специальной литературе.

Критерии оценивания уровня сформированности компетенций и оценки уровня успеваемости обучающегося

Текущий контроль

Уровень сформированности компетенции	Уровень освоения модулей дисциплины (оценка)	Критерии оценивания отдельных видов работ обучающихся			
		<i>Устный/письменный опрос</i>	<i>Отчет по лабораторной/практической работе</i>	<i>Выполнение заданий самостоятельной работы</i>	<i>Прохождение теста</i>
Высокий	Отлично	Обучающийся ответил на все вопросы и продемонстрировал полноту знаний по изучаемому материалу	Содержит все задания практической (лабораторной) работы, оформлен в соответствии с требованиями	Студент безошибочно ответил на все основные вопросы, а также продемонстрировал свободное владение материалом при ответе на дополнительные вопросы; работа выполнена в полном объеме и в точном соответствии с требованиями; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач, сформулированных в задании	86-100% правильных ответов на вопросы
Базовый	Хорошо	Обучающийся ответил на большую часть вопросов и продемонстрировал понимание изучаемого материала	Содержит большинство заданий практической (лабораторной) работы, оформлен в соответствии с требованиями	Студент безошибочно ответил на основные вопросы, но не точно или не в полном объеме раскрыл дополнительные вопросы; работа выполнена в полном объеме и в точном соответствии с требованиями; студент твердо владеет теоретическим материалом, может применять его самостоятельно или по указанию преподавателя	71-85% правильных ответов на вопросы
Пороговый	Удовлетворительный	Ответ обучающегося	Содержит меньшую	Студент затрудняется в ответах на вопросы и	51-70% правильных

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.01 «Управление проектами разработки информационных систем и технологий» для программы магистратуры 01.04.02 Прикладная математика и информатика, профиль «Прикладная информатика и математика в экономике»	

	о	ося содержал ошибки и недочеты	часть заданий практическ ой (лаборатор ной) работы, оформлени е не соответств ует требования м	отвечает только после наводящих вопросов, демонстрирует слабое знание при ответе на дополнительные вопросы; работа выполнена в основном правильно, но без достаточно глубокой проработки некоторых разделов; студент усвоил только основные разделы теоретического материала и по указанию преподавателя применяет его практически; на вопросы отвечает неуверенно или допускает ошибки	х ответов на вопросы
Компетен ции не сформиро ваны	Неудовле творител ьно	Обучающи йся не ответил на поставленн ые вопросы	Отчет не предоставл ен	Студент не ответил ни на один вопрос; работа не выполнена	0-50% правильны х ответов на вопросы

Промежуточная аттестация

Уровень сформиро ванности компетенц ии	Уровень освоения дисципли ны	Критерии оценивания обучающихся (работ обучающихся)
		Зачет с оценкой
Высокий	отлично (зачтено)	Студент показал всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений
Базовый	хорошо (зачтено)	Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности
Пороговый	удовлетво рительно (зачтено)	Студент показал фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации
Компетенц ии не	неудовлет ворительн	Студент не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.01 «Управление проектами разработки информационных систем и технологий» для программы магистратуры 01.04.02 Прикладная математика и информатика, профиль «Прикладная информатика и математика в экономике»		

сформированы	о (не зачтено)	формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач
--------------	----------------	--

11. Материально-техническая база

Для проведения занятий необходима материально-техническая база: компьютерный кабинет, оборудованный для проведения практических занятий. Кабинет должен быть оснащен персональными компьютерами, объединенными в единую сеть с подключением к сети Интернет, средствами оргтехники, мультимедийным проектором и интерактивной доской. Для выполнения практических заданий в качестве программного обеспечения требуется: программный пакет MicrosoftOffice, браузер для работы с Интернетом, специализированное ПО.