

Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Меркулов Евгений Сергеевич Должность: И.о. ректора Дата подписания: 07.05.2019 08:40:34 Уникальный программный ключ: 39428e82d614a5cd984f917b018f0fd2c07182daabc77db685db2d16370f6e7c	<b>ОПОП</b> <b>Рабочая программа дисциплины Б1.В.10 «Разработка и эксплуатация прикладного программного обеспечения» для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль подготовки «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»</b>	<b>СМК-РПД-В1.П2-2019</b>
---	--	---------------------------

Министерство образования и науки 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.10 «Разработка и эксплуатация прикладного программного обеспечения»**

**Направление подготовки:** 09.03.03 «Прикладная информатика»

**Профиль подготовки:** «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»

**Квалификация выпускника:** Бакалавр

**Форма обучения:** очная

**Курс 3          Семестр 6**

**Экзамен 6 семестр**

**Год набора -2018**

Петропавловск-Камчатский  
2019 г.

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.10 «Разработка и эксплуатация прикладного программного обеспечения» для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль подготовки «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»	

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», утвержденного 12.03.2015 г.

Разработчик:

Старший преподаватель кафедры информатики

(должность, кафедра)

\_\_\_\_\_ О.В. Кудринская

(подпись)

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.10 «Разработка и эксплуатация прикладного программного обеспечения» для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль подготовки «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»		

## 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 .....	7
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 .....	12
11. Материально-техническая база .....	14

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.10 «Разработка и эксплуатация прикладного программного обеспечения» для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль подготовки «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»		

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины

**Целью освоения дисциплины** является формирование у студентов базовых компетенций в области использования прикладного программного обеспечения, которые в дальнейшем развиваются при формировании профессиональных компетенций специалиста по прикладной информатике.

*Задачи освоения дисциплины:*

- получение основных сведений о технологиях построения прикладных программ;
- изучение видов, назначения и принципов работы визуальных компонентов прикладных программ и их возможностях;
- приобретение навыков прикладного программирования.

## 2. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Данная дисциплина относится к блоку **Б1.В** (Б1 -дисциплины (модули), В – вариативная часть).

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

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

Шифр компетенции, формируемой в результате освоения дисциплины	Наименование компетенции	Результаты освоения компетенции
ПК-14	способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	<i>Знать:</i> основные источники информации, включая электронные базы данных; методы поддержки информационного обеспечения; методы сбора и систематизации информации, полученной из различных источников. <i>Уметь:</i> осуществлять ведение БД и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач. <i>Владеть:</i> методами ведения БД и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач.

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.10 «Разработка и эксплуатация прикладного программного обеспечения» для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль подготовки «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»		

ПК-15	способность осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям	<p><i>Знать:</i> современные методики тестирования компонентов информационных систем.</p> <p><i>Уметь:</i> применять приемы, методы и технологии тестирования компонентов ИС по заданным сценариям при решении прикладных задач.</p> <p><i>Владеть:</i> приемами, методами и технологиями тестирования компонентов информационных систем по заданным сценариям.</p>
ПК-16	способность осуществлять презентацию ИС и начальное обучение пользователей	<p><i>Знать:</i> основные программные средства для осуществления презентации информации.</p> <p><i>Уметь:</i> использовать программные презентационные средства для обучения пользователей.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками использования программных презентационных средств.</p>

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.10 «Разработка и эксплуатация прикладного программного обеспечения» для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль подготовки «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»		

#### **4. Содержание дисциплины**

Классификация прикладного программного обеспечения. Программные средства общего назначения. Программные средства специального назначения. Профессиональные программные средства. Прикладное программное обеспечение предприятий и организаций. Программное обеспечение инфраструктуры предприятия. Программное обеспечение информационного работника. Прикладные программы для проектирования и конструирования. Инструментальные программные средства в области медиа.

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.10 «Разработка и эксплуатация прикладного программного обеспечения» для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль подготовки «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»	

## 5. Тематическое планирование

### Модули дисциплины

№	Наименование модуля	Лекции	Практики/ семинары	Лабораторные	Сам. работа	Всего, часов
1	Разработка и эксплуатация прикладного программного обеспечения (5 семестр)	6	20	0	46	72
1	Разработка и эксплуатация прикладного программного обеспечения (6 семестр)	0	28	0	44	72
	<b>Всего</b>	<b>6</b>	<b>48</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>144</b>

5 семестр

### Тематический план

#### Модуль 1

№ темы	Тема	Кол-во часов	Компетенции по теме
	<b>Лекции</b>		
1	Классификация прикладного программного обеспечения по типу и по области применения.	2	ПК-14, ПК-15, ПК-16
2	Текстовые процессоры Системы компьютерной вёрстки Графические редакторы СУБД Электронные таблицы Веб-браузеры	2	ПК-14, ПК-15, ПК-16
3	Экспертные системы Трансляторы Мультимедиа-приложения (медиаплееры, программы для создания и редактирования видео, звука, text-to-speech и пр.) Гипертекстовые системы (электронные словари, энциклопедии, справочные системы) Системы управления содержимым	2	ПК-14, ПК-15, ПК-16
	<b>Практические занятия (семинары)</b>		
1	Программные средства общего назначения в составе Microsoft Office	4	ПК-14, ПК-15, ПК-16
2	Гипертекстовые системы	2	ПК-14, ПК-15, ПК-16
3	Геоинформационные системы	2	ПК-14, ПК-15, ПК-16
4	Системы электронного документооборота	2	ПК-14, ПК-15, ПК-16

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.10 «Разработка и эксплуатация прикладного программного обеспечения» для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль подготовки «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»		

5	СУБД MS Access	2	ПК-14, ПК-15, ПК-16
6	Электронные таблицы MS Excel.	2	ПК-14, ПК-15, ПК-16
7	Интегрированная среда разработки MS Visual Studio	2	ПК-14, ПК-15, ПК-16
8	Редактор HTML	4	ПК-14, ПК-15, ПК-16
<b>Самостоятельная работа</b>			
1	Классификация прикладного программного обеспечения.	20	ПК-14, ПК-15, ПК-16
2	Программные средства общего назначения	10	ПК-14, ПК-15, ПК-16
3	Программные средства специального назначения	10	ПК-14, ПК-15, ПК-16
4	Профессиональные программные средства	6	ПК-14, ПК-15, ПК-16

6 семестр

### Тематический план

#### Модуль 1

№ темы	Тема	Кол-во часов	Компетенции по теме
<b>Практические занятия (семинары)</b>			
1	Основы прикладного программирования в среде Visual Studio	2	ПК-14, ПК-15, ПК-16
2	Программирование основных конструкций языка C#	4	ПК-14, ПК-15, ПК-16
3	Разработка проекта прикладного средства средствами языка C#	4	ПК-14, ПК-15, ПК-16
4	Интеграция проекта прикладного средства в операционную систему	2	ПК-14, ПК-15, ПК-16
5	Изучение возможностей программирования основных конструкций языка Python	4	ПК-14, ПК-15, ПК-16
6	Разработка проекта прикладного средства средствами языка Python	4	ПК-14, ПК-15, ПК-16



ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.10 «Разработка и эксплуатация прикладного программного обеспечения» для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль подготовки «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»		

7	Интеграция, сборка и релиз проекта прикладного программного средства	2	ПК-14, ПК-15, ПК-16
8	Организация межпрограммного обмена данными с помощью xml-документов	2	ПК-14, ПК-15, ПК-16
<b>Самостоятельная работа</b>			
1	Прикладное программное обеспечение предприятий и организаций.	9	ПК-14, ПК-15, ПК-16
2	Программное обеспечение инфраструктуры предприятия	7	ПК-14, ПК-15, ПК-16
3	Программное обеспечение информационного работника	8	ПК-14, ПК-15, ПК-16
4	Прикладные программы для проектирования и конструирования	10	ПК-14, ПК-15, ПК-16
5	Инструментальные программные средства в области медиа	10	ПК-14, ПК-15, ПК-16

## 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.

## 7. Тематика контрольных и курсовых работ

-

## 8. Перечень вопросов на экзамен

1. Программные средства общего назначения
2. Текстовые процессоры
3. Системы компьютерной вёрстки
4. Графические редакторы

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.10 «Разработка и эксплуатация прикладного программного обеспечения» для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль подготовки «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»		

5. Системы управления базами данных СУБД
6. Электронные таблицы
7. Веб-браузеры
8. Программные средства специального назначения
9. Экспертные системы
10. Трансляторы
11. Мультимедиа-приложения
12. Гипертекстовые системы
13. Системы управления содержимым
14. Профессиональные программные средства
15. Системы автоматизированного проектирования САПР
16. Автоматизированное рабочее место АРМ
17. Автоматизированные управляющие системы АСУ, АСУ ТП
18. Геоинформационные системы
19. Биллинговые системы
20. Корпоративные информационные системы
21. Программные средства развлекательного назначения
22. Прикладное программное обеспечение предприятий и организаций.
23. Программное обеспечение, обеспечивающее доступ пользователя к устройствам компьютера.
4. Программное обеспечение инфраструктуры предприятия.
25. Программное обеспечение информационного работника.
26. Программное обеспечение для доступа к контенту.
27. Образовательное программное обеспечение
28. Имитационное программное обеспечение.
29. Инструментальные программные средства в области медиа.
30. Прикладные программы для проектирования и конструирования.

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### 9.1. Основная учебная литература:

1. Влацкая, И. В. Проектирование и реализация прикладного программного обеспечения : учебное пособие / И. В. Влацкая, Н. А. Заельская, Н. С. Надточий. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 119 с. — ISBN 978-5-7410-1238-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/54145.html> (дата обращения: 06.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.10 «Разработка и эксплуатация прикладного программного обеспечения» для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль подготовки «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»		

2. Пальмов, С. В. Методы и средства моделирования программного обеспечения : конспект лекций / С. В. Пальмов. — Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 105 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/71855.html> (дата обращения: 28.03.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Битюцкая, Н. И. Разработка программных приложений : лабораторный практикум / Н. И. Битюцкая. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. — 140 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/63128.html> (дата обращения: 10.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Зубкова, Т. М. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие / Т. М. Зубкова. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 469 с. — ISBN 978-5-7410-1785-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/78846.html> (дата обращения: 12.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Мякишев, Д. В. Разработка программного обеспечения АСУ ТП на основе объектно-ориентированного подхода : методическое пособие / Д. В. Мякишев. — Москва : Инфра-Инженерия, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-9729-0305-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86635.html> (дата обращения: 12.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Гаряева, В. В. Решение задач с использованием пакетов прикладных программ : учебное пособие / В. В. Гаряева. — Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2017. — 90 с. — ISBN 978-5-7264-1788-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/73558.html> (дата обращения: 11.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
7. Применение пакетов прикладных программ при реализации технических задач : лабораторный практикум / составители С. А. Сазонова [и др.]. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 144 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/55021.html> (дата обращения: 10.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
8. Букунов, С. В. Основы объектно-ориентированного программирования : учебное пособие / С. В. Букунов, О. В. Букунова. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 196 с. — ISBN 978-5-9227-0713-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/74339.html> (дата обращения: 25.03.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

## 9.2. Дополнительная учебная литература:

1. Долженко, А. И. Технологии командной разработки программного обеспечения информационных систем [Электронный ресурс] / А. И. Долженко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 300 с. — ISBN 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39569.html>

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.10 «Разработка и эксплуатация прикладного программного обеспечения» для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль подготовки «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»		

2. Шелудько, В. М. Язык программирования высокого уровня Python. Функции, структуры данных, дополнительные модули : учебное пособие / В. М. Шелудько. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2017. — 107 с. — ISBN 978-5-9275-2648-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87530.html> (дата обращения: 30.03.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Кулямин, В. В. Технологии программирования. Компонентный подход / В. В. Кулямин. — 2-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 590 с. — ISBN 5-9556-0067-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/73733.html> (дата обращения: 29.03.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Теория и реализация языков программирования / В. А. Серебряков, М. П. Галочкин, Д. Р. Гончар, М. Г. Фуругян. — 2-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 372 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/73731.html> (дата обращения: 25.03.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Непейвода, Н. Н. Стили и методы программирования / Н. Н. Непейвода. — 2-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 295 с. — ISBN 5-9556-0023-X. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/73724.html> (дата обращения: 23.03.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Николаев, Е. И. Объектно-ориентированное программирование : учебное пособие / Е. И. Николаев. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. — 225 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/62967.html> (дата обращения: 10.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
7. Мейер, Б. Основы объектно-ориентированного проектирования / Б. Мейер. — 2-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 765 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/73692.html> (дата обращения: 09.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
8. Решение задач в области техносферной безопасности с использованием пакетов прикладных программ : лабораторный практикум / составители С. А. Сазонова [и др.]. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 160 с. — ISBN 9785-89040-619-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72937.html> (дата обращения: 25.03.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

## 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

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.10 «Разработка и эксплуатация прикладного программного обеспечения» для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль подготовки «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»	

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 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	Удовлетворительно	Ответ обучающегося содержал ошибки и недочеты	Содержит меньшую часть заданий практической (лабораторной) работы, оформление не соответствует требованиям	Студент затрудняется в ответах на вопросы и 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	51-70% правильных ответов на вопросы

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.10 «Разработка и эксплуатация прикладного программного обеспечения» для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль подготовки «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»		

				практически; на вопросы отвечает неуверенно или допускает ошибки	
Компетенции не сформированы	Неудовлетворительно	Обучающийся не ответил на поставленные вопросы	Отчет не предоставлен	Студент не ответил ни на один вопрос; работа не выполнена	0-50% правильных ответов на вопросы

### Промежуточная аттестация

Уровень сформированности компетенции	Уровень освоения дисциплины	Критерии оценивания обучающихся (работ обучающихся)
		экзамен
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	удовлетворительно (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
Компетенции не сформированы	неудовлетворительно (не зачтено)	Студент не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в 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.