

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Меркулов Евгений Сергеевич

Должность: И.о. ректора

Дата подписания: 03.04.2021 09:26:47

Уникальный программный ключ:

39428e82d614a3cd984f917b018f0fd2c07182daabc77db685db2d16370f6e7c

СМК-РПД-В1.П2-2019

ОПОП

Рабочая

программа

направления

подготовки

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

«__» _____ 201__ г., протокол №__

Зав. кафедрой _____ И.А. Кашутина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (КУРСА, МОДУЛЯ)

Б1.Б.06 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Направление подготовки: 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»

Профили подготовки: «Начальное образование» и «Математика»

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: очная

Курс 1 Семестр 1, 2

Зачет с оценкой 2 семестр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Петропавловск-Камчатский
2019 г.

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
------	--------------------

Рабочая программа дисциплины *Б1.Б.06 «Информационные технологии»* для направления подготовки *44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»*, профили подготовки *«Начальное образование»* и *«Математика»*

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.02.2016 №91

Разработчик:

Старший преподаватель кафедры информатики

(должность, кафедра)

_____ О.В. Кудринская

(подпись)

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины <i>Б1.Б.06 «Информационные технологии»</i> для направления подготовки <i>44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»</i> , профили подготовки <i>«Начальное образование»</i> и <i>«Математика»</i>	

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	7
5. Тематическое планирование	8
6. Самостоятельная работа	11
7. Тематика контрольных работ	Error! Bookmark not defined.
8. Перечень вопросов на зачет (с оценкой)	14
9. Учебно-методическое и информационное обеспечение	Error! Bookmark not defined.
10. Формы и критерии оценивания учебной деятельности студента	Error! Bookmark not defined.
11. Материально-техническая база	Error! Bookmark not defined.

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины <i>Б1.Б.06 «Информационные технологии»</i> для направления подготовки <i>44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»</i> , профили подготовки <i>«Начальное образование»</i> и <i>«Математика»</i>	

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является выработка системы представлений, определяющих место современных способов обработки, хранения и распространения информации в своей профессиональной деятельности; приобретение знаний и умений, позволяющих более эффективно обучаться в вузе за счет применения новых информационных технологий; накопление студентами опыта по использованию современного программного обеспечения, необходимого для успешной профессиональной деятельности в будущем.

Задачи освоения дисциплины:

- освоение принципов, закономерностей и методов использования новых информационных технологий обучения в профессиональной деятельности;
- приобретение практического опыта (умений и навыков) использования современного программного обеспечения.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Данная дисциплина относится к блоку Б1 дисциплины базовой части для академического бакалавриата (Б1. Дисциплины (модули), Б. Базовая часть).

Для изучения дисциплины необходимы базовые знания и умения, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении. Дисциплина содержательно связана с дисциплинами «Основы математической обработки информации», «Современные образовательные технологии», для изучения которых, необходимы знания и умения, полученные в рамках дисциплины «Информационные технологии».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Универсальные дескрипторы сформированности компетенции
ОК-3	Способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	<p>Знать: основные характеристики и этапы развития естественнонаучной картины мира; место и роль человека в природе; основные способы математической обработки данных; основы современных технологий сбора, обработки и представления информации; способы применения естественнонаучных и математических знаний в общественной и профессиональной деятельности; современные информационные и коммуникационные технологии; понятие «информационная система», классификацию информационных систем и ресурсов.</p> <p>Уметь: ориентироваться в системе математических и естественнонаучных знаний как целостных представлений для формирования</p>

Рабочая программа дисциплины *Б1.Б.06 «Информационные технологии»* для направления подготовки *44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»*, профили подготовки *«Начальное образование»* и *«Математика»*

		<p>научного мировоззрения; применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы естественнонаучных и математических наук в социальной и профессиональной деятельности; использовать в своей профессиональной деятельности знания о естественнонаучной картине мира; применять методы математической обработки информации; оценивать программное обеспечение и перспективы его использования с учётом решаемых профессиональных задач; управлять информационными потоками и базами данных для решения общественных и профессиональных задач.</p> <p>Владеть: навыками использования естественнонаучных и математических знаний в контексте общественной и профессиональной деятельности; навыками математической обработки информации.</p>
ПК-4	Способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	<p>Знать: специфику начального общего, основного общего, среднего общего образования и особенности организации образовательного пространства в условиях образовательной организации; основные психолого-педагогические подходы к проектированию и организации образовательного пространства (культурно-исторический, деятельностный, личностный) для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета; основные характеристики и способы формирования безопасной развивающей образовательной среды; современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения.</p> <p>Уметь: применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по предмету</p>

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины <i>Б1.Б.06 «Информационные технологии»</i> для направления подготовки <i>44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»</i> , профили подготовки <i>«Начальное образование»</i> и <i>«Математика»</i>	

		<p>(курсу, программе) с практикой, обсуждать с обучающимися актуальные события современности; поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды; формировать и реализовывать программы развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения.</p> <p>Владеть: навыками планирования и организации учебно-воспитательного процесса, ориентированного на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; навыками регулирования поведения обучающихся для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды.</p>
--	--	---

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины <i>Б1.Б.06 «Информационные технологии»</i> для направления подготовки <i>44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»</i> , профили подготовки <i>«Начальное образование»</i> и <i>«Математика»</i>	

4. Содержание дисциплины

Тема 1. История развития вычислительной техники. Аппаратное обеспечение компьютера.

Информационные технологии. История развития ИТ. Эволюция информационных технологий. Виды информационных технологий. История развития вычислительной техники. Поколения ЭВМ.

Аппаратное обеспечение ИТ. Архитектура ПК. Периферийные устройства ПК. Программное обеспечение ИТ. Программа. Программный принцип управления ПК.

Тема 2. Представление информации в памяти компьютера.

Понятие информации. Свойства информации. Информация и данные. Формы представления информации. Предмет и задачи науки информатики. Информационные процессы и информационные технологии. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Хранение информации. Файл и файловая система.

Представление текстовой, графической, видео и аудиоинформации. Кодирование информации. Единицы измерения информации. Системы счисления.

Тема 3. Алгоритмы. Блок-схемы.

Алгоритмы. Типы алгоритмов. Структура и составные части блок-схем. Программирование. Языки программирования.

Тема 4. Программное обеспечение. Обработка текстовой и числовой информации.

Программные средства реализации информационных процессов. Программное обеспечение ЭВМ. Служебные программы, их назначение. Прикладное программное обеспечение. Применение пакетов прикладных программ общего назначения (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, ПО для создания презентаций). Оформление документов в текстовом редакторе. Выполнение вычислений и создание графического представления изменения данных в табличном редакторе. Работа с графическими объектами. Создание презентаций.

Тема 5. Компьютерные сети. Интернет. Защита информации.

Компьютерные сети. Виды сетей: локальные, корпоративные и глобальные сети. Интернет. Поиск информации. Электронная почта.

Сеть Интернет. Способы поиска информации в сети Интернет. Образовательные информационные ресурсы. Интернет-технологии.

Защита информации. Методы защиты информации. Информационная безопасность. Средства защиты информации.

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины <i>Б1.Б.06 «Информационные технологии»</i> для направления подготовки <i>44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»</i> , профили подготовки <i>«Начальное образование»</i> и <i>«Математика»</i>	

5. Тематическое планирование

Модули дисциплины

№	Наименование модуля	Лекции	Практики/ семинары	Лабораторные	Сам. работа	Всего, часов
1	История развития вычислительной техники. Аппаратное обеспечение компьютера.			2	12	14
2	Представление информации в памяти компьютера.			14	8	22
3	Алгоритмы. Блок-схемы.			12	15	27
	Всего			28	35	63

Тематический план 1 семестр

Модуль 1

№ темы	Тема	Вид занятий	Кол-во часов	Компетен ции по теме
	Лабораторная работа			
1	Теоретические основы информационных технологий. Эволюция информационных технологий.	Лаб	2	ОК-3, ПК-4
	Самостоятельная работа			
1	Информационные технологии в образовательной сфере	Сам.р.	6	ОК-3, ПК-4
2	Современные технические средства ИТ. Оргтехника. Виды. Принцип работы	Сам.р.	6	ОК-3, ПК-4

Модуль 2

№ темы	Тема	Вид занятий	Кол-во часов	Компетен ции по теме
	Лабораторные работы			
2	Измерение информации	Лаб	2	ОК-3, ПК-4
3	Представление информации в памяти компьютера. Системы счисления.	Лаб	6	ОК-3, ПК-4
4	Представление текстовой, графической и аудиоинформации	Лаб	4	ОК-3, ПК-4
5	Сжатие информации. Архивация.	Лаб	2	ОК-3, ПК-4
	Самостоятельная работа			
3	Решение заданий по теме "Измерение информации"	Сам.р.	4	ОК-3, ПК-4
4	Решение заданий по теме "Системы счисления"	Сам.р.	4	ОК-3, ПК-4

Модуль 3

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины <i>Б1.Б.06 «Информационные технологии»</i> для направления подготовки <i>44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»</i> , профили подготовки <i>«Начальное образование»</i> и <i>«Математика»</i>	

№ темы	Тема	Вид занятий	Кол-во часов	Компетенции по теме
Лабораторные работы				
6	Алгоритмы	Лаб	4	ОК-3, ПК-4
7	Блок-схемы	Лаб	4	ОК-3, ПК-4
8	Программирование на Pascal. Линейные программы	Лаб	4	ОК-3, ПК-4
Самостоятельная работа				
5	Составление Блок-Схем	Сам.р.	4	ОК-3, ПК-4
6	Изучение основ Pascal	Сам.р.	4	ОК-3, ПК-4
7	Выполнения зачетного задания	Сам.р.	4	ОК-3, ПК-4
8	Защита работ	Сам.р.	3	ОК-3, ПК-4

2 семестр

Модули дисциплины

№	Наименование модуля	Лекции	Практики/семинары	Лабораторные	Сам. работа	Всего, часов
1	Программное обеспечение. Обработка текстовой и числовой информации.			30	28	58
2	Компьютерные сети. Интернет. Защита информации.				23	23
	Всего			30	51	81

Тематический план

Модуль 1

№ темы	Тема	Вид занятий	Кол-во часов	Компетенции по теме
Лабораторные работы				
1	Понятие операционной системы. Основные объекты ОС. Файловая система.	Лаб	2	ОК-3, ПК-4
2	Оформление документа в текстовом редакторе.	Лаб	2	ОК-3, ПК-4
3	Оформление заявлений по образцам текстовом редакторе.	Лаб	2	ОК-3, ПК-4
4	Графические объекты. Таблицы.	Лаб	2	ОК-3, ПК-4
5	Оформление реферата.	Лаб	4	ОК-3, ПК-4

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины <i>Б1.Б.06 «Информационные технологии»</i> для направления подготовки <i>44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»</i> , профили подготовки <i>«Начальное образование»</i> и <i>«Математика»</i>	

6	Табличный редактор. Оформление таблиц. Вычисления в таблицах.	Лаб	4	ОК-3, ПК-4
7	Табличный редактор. Вычисления. Функции.	Лаб	4	ОК-3, ПК-4
8	Создание диаграмм	Лаб	2	ОК-3, ПК-4
9	Учебная презентация	Лаб	4	ОК-3, ПК-4
10	Буклет.	Лаб	4	ОК-3, ПК-4
Самостоятельная работа				
1	ПО профессиональной деятельности учителя	Сам.р	7	ОК-3, ПК-4
2	Оформление реферата	Сам.р.	7	ОК-3, ПК-4
3	Вычисления. Формулы.	Сам.р.	7	ОК-3, ПК-4
4	Буклет	Сам.р.	7	ОК-3, ПК-4

Модуль 2

№ темы	Тема	Вид занятий	Кол-во часов	Компетенции по теме
Самостоятельная работа				
5	История развития сети Интернет. Способы поиска информации. Защита информации.	Сам.р.	7	ОК-3, ПК-4
6	Сервисы сети Интернет.	Сам.р.	7	ОК-3, ПК-4
7	Электронная почта	Сам.р.	7	ОК-3, ПК-4
8	Защита работ	Сам.р.	2	ОК-3, ПК-4

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины <i>Б1.Б.06 «Информационные технологии»</i> для направления подготовки <i>44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»</i> , профили подготовки <i>«Начальное образование»</i> и <i>«Математика»</i>	

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 (*при наличии*).

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 лабораторных занятий

1 семестр

1. Теоретические основы информационных технологий. Эволюция информационных технологий.
2. Измерение информации.
3. Представление информации в памяти компьютера. Системы счисления.
4. Представление текстовой, графической и аудиоинформации
5. Сжатие информации. Архивация.
6. Алгоритмы.
7. Блок-схемы.
8. Программирование на Pascal. Линейные программы.

2 семестр

- 1 Понятие операционной системы. Основные объекты ОС. Файловая система.
- 2 Оформление документа в текстовом редакторе.
- 3 Оформление заявлений по образцу в текстовом редакторе.
- 4 Графические объекты. Таблицы.
- 5 Оформление реферата.
- 6 Табличный редактор. Оформление таблиц. Вычисления в таблицах.
- 7 Табличный редактор. Вычисления. Функции.
- 8 Создание диаграмм
- 9 Учебная презентация
- 10 Буклет.

6.2. Внеаудиторная самостоятельная работа

1 семестр

№ п/п	Наименование раздела	Наименование темы	Форма СР	Трудоемкость (час.)
1	История развития вычислительной техники. Аппаратное	Информационные технологии в образовательной сфере	Письменный опрос, отчет по лабораторной и самостоятельной работе	6

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины <i>Б1.Б.06 «Информационные технологии»</i> для направления подготовки <i>44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»</i> , профили подготовки <i>«Начальное образование»</i> и <i>«Математика»</i>	

2	обеспечение компьютера.	Современные технические средства ИТ. Оргтехника. Виды. Принцип работы	Письменный опрос, отчет по лабораторной и самостоятельной работе	6
3	Представление информации в памяти компьютера.	Решение заданий по теме "Измерение информации"	Письменный опрос, отчет по лабораторной и самостоятельной работе	4
4		Решение заданий по теме "Системы счисления"	Письменный опрос, отчет по лабораторной и самостоятельной работе	4
5	Алгоритмы. Блок-схемы.	Составление Блок-Схем	Письменный опрос, отчет по лабораторной и самостоятельной работе	4
6		Изучение основ Pascal	Письменный опрос, отчет по лабораторной и самостоятельной работе	4
7		Выполнения зачетного задания	Письменный опрос, отчет по лабораторной и самостоятельной работе	4
8		Защита работ	Защита отчетов по работам	3
Итого				35

2семестр

№ п/п	Наименование раздела	Наименование темы	Форма СР	Труд оемк ость (час.)
1	Программное обеспечение. Обработка текстовой и числовой информации.	ПО профессиональной деятельности учителя	Письменный опрос, отчет по лабораторной и самостоятельной работе	7
2		Оформление реферата	Письменный опрос, отчет по лабораторной и самостоятельной работе	7
3		Вычисления. Формулы.	Письменный опрос, отчет по лабораторной и самостоятельной работе	7
4		Буклет	Письменный опрос, отчет по лабораторной и самостоятельной работе	7
5	Компьютерные сети. Интернет. Защита информации.	История развития сети Интернет. Способы поиска информации. Защита информации.	Письменный опрос, отчет по лабораторной и самостоятельной работе	7
6		Сервисы сети Интернет.	Письменный опрос, отчет по лабораторной и самостоятельной работе	7
7		Электронная почта	Письменный опрос, отчет	7

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины <i>Б1.Б.06 «Информационные технологии»</i> для направления подготовки <i>44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»</i> , профили подготовки <i>«Начальное образование»</i> и <i>«Математика»</i>	

			по лабораторной и самостоятельной работе	
8		Защита работ	Защита отчетов по работам	2
Итого				51

Тематика докладов для самостоятельной работы:

- Перспективы развития ИТ
- История развития ИТ
- Мультимедийный проектор
- Интерактивная доска
- Современные гаджеты
- Моноблок.
- Карманный ПК.
- Современные мониторы . Принципы строения и основные особенности.
- Сенсорные устройства. (сенсорная технология и работа со стилусом. Виды устройств с сенсорной поверхностью.)
- Электронные книги.
- Электронный планшет. Ipad.
- Netbook и ноутбуки. Ультрабуки.
- Электронные записные книжки.
- Современные накопители (флэшкарт, вн. жесткий диск, Blu-raydisk, HolographicVersatileDisc – HVD)
- Устройства нового поколения. Цифровые новинки. (последние достижения).
- Электронные устройства с искусственным интеллектом.
- Приставки игровые. Kinect, PSMove, WiiMote.
- Оргтехника офиса.
- Техническое оборудование учебной аудитории
- Современные носители информации

8. Перечень вопросов на зачет (с оценкой)**2 семестр**

1. Основные понятия, терминология и классификация информационных технологий.
2. История развития вычислительной техники.
3. Информационные технологии. Виды ИТ.
4. Информационные ресурсы и информационные технологии.
5. Информационные процессы.
6. Виды информации.
7. Информационные технологии в образовательной сфере
8. Единицы измерения, представления и хранения информации.
9. Программное обеспечение.
10. Офисное ПО.
11. ПО профессиональной деятельности учителей начальных классов и математики
12. Операционная система. Объекты ОС.
13. Современные технические средства ИТ. Оргтехника. Виды. Принцип работы
14. Периферийные устройства.
15. Текстовый редактор MS WORD.
16. Табличный процессор MS Excel.
17. Архивация. Архиватор.
18. Слайд-шоу. Требования к учебной презентации.
19. История развития сети Интернет. Способы поиска информации.
20. Службы сети Интернет.

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины <i>Б1.Б.06 «Информационные технологии»</i> для направления подготовки <i>44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»</i> , профили подготовки <i>«Начальное образование»</i> и <i>«Математика»</i>	

21. Сервисы сети Интернет. Защита информации.

Рабочая программа дисциплины *Б1.Б.06 «Информационные технологии»* для направления подготовки *44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»*, профили подготовки *«Начальное образование»* и *«Математика»*

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение

9.1. Основная литература

1. Информационные технологии в образовании: лабораторный практикум : учебное пособие / И. Н. Власова, М. Л. Лурье, И. В. Мусихина, А. Н. Худякова. — Пермь : Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2015. — 100 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/70624.html> (дата обращения: 05.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Минин, А. Я. Информационные технологии в образовании : учебное пособие / А. Я. Минин. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2016. — 148 с. — ISBN 978-5-4263-0464-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72493.html> (дата обращения: 06.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

9.2. Дополнительная литература:

1. Изюмов, А. А. Компьютерные технологии в науке и образовании : учебное пособие / А. А. Изюмов, В. П. Коцубинский. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2012. — 150 с. — ISBN 978-5-4332-0024-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/13885.html> (дата обращения: 06.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Богун, В. В. Проектная деятельность по математике. Аналитическая геометрия на плоскости : учебное пособие для СПО / В. В. Богун. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 117 с. — ISBN 978-5-4488-0737-4, 978-5-4497-0428-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92637.html> (дата обращения: 11.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Богун, В. В. Проектная деятельность по математике. Линейная алгебра : учебное пособие для СПО / В. В. Богун. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-4488-0738-1, 978-5-4497-0429-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92638.html> (дата обращения: 11.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

4. Богун, В. В. Проектная деятельность по математике. Математический анализ : учебное пособие для СПО / В. В. Богун. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 144 с. — ISBN 978-5-4488-0739-8, 978-5-4497-0430-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92639.html> (дата обращения: 11.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

9.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет:

1. Электронная справка пакета программ Maxima.
2. Электронная справка пакета LaTeX.

9.4. Информационные технологии: yandex.ege, Moodle

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

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины <i>Б1.Б.06 «Информационные технологии»</i> для направления подготовки <i>44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»</i> , профили подготовки <i>«Начальное образование»</i> и <i>«Математика»</i>	

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 материала, ориентирование в научной и специальной литературе.

Текущий контроль

Уровень освоения компетенции	Уровень освоения дисциплины (оценка)	Форма текущего контроля		
		Устный опрос (сообщение, доклад, реферат, домашняя работа и др.)	Письменный опрос (решение (составление) задач, тестов, оформление проектов документов и пр.)	Лабораторная работа
		Универсальные критерии оценивания		
Высокий	Отлично	Продемонстрированы глубокие знания программного материала, а также сформированность всех дескрипторов компетенции: знаний, умений, навыков. Ответы логически последовательны, содержательны. Стиль изложения научный. Применение умений и навыков уверенное.	Верно решено (выполнено) от 91 до 100 % заданий (задач)	Все задания выполнены верно, оформление работы соответствует требованиям, студентом дан четкий безошибочный ответ на все поставленные вопросы.
Базовый	Хорошо	Продемонстрированы глубокие знания программного материала, а также успешная сформированность дескрипторов компетенции: знаний, умений, навыков. Ответы логически последовательны,	Верно решено (выполнено) от 76 до 90 % заданий (задач)	Все задания выполнены верно, оформление работы соответствует требованиям, студент ответил на поставленные вопросы с

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины <i>Б1.Б.06 «Информационные технологии»</i> для направления подготовки <i>44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»</i> , профили подготовки <i>«Начальное образование»</i> и <i>«Математика»</i>	

		содержательны. Стиль изложения научный. Вместе с тем, студентом допущены ошибки, имеет место пробелы в умениях и навыках.		замечаниями.
Пороговый	Удовлетворительно	Продемонстрированы не достаточные знания программного материала, имеются затруднения в понимании сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений. Сформированы дескрипторы компетенции: знания, умения, навыки порогового уровня.	Верно решено (выполнено) от 50 до 75 % заданий (задач)	Все задания выполнены с замечаниями; оформление работы имеет замечания, студент ответил на поставленные вопросы с замечаниями
Компетенции не сформированы	Неудовлетворительно	Ответ фрагментарен, нелогичен. Студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими вопросами дисциплины. Терминология не используется. Дескрипторы компетенции: знания, умения, навыки не сформированы (теоретические знания разрознены, умения и навыки отсутствуют) // Либо ответ на вопрос полностью отсутствует или студент отказывается от ответа.	Верно решено (выполнено) менее 50 % заданий (задач)	Задания выполнены неправильно (не выполнены), оформление работы имеет замечания, студент ответил на поставленные вопросы с ошибками или не ответил на поставленные вопросы.

Промежуточная аттестация

Уровень сформированности компетенции	Уровень освоения дисциплины (оценка)	Форма промежуточной аттестации			
		Зачет	<u>Дифференцированный зачет</u>	Экзамен	Защита курсовой работы

Рабочая программа дисциплины *Б1.Б.06 «Информационные технологии»* для направления подготовки *44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»*, профили подготовки *«Начальное образование»* и *«Математика»*

		Универсальные критерии оценивания	
Высокий	зачтено // отлично	Продemonстрированы глубокие знания программного материала, а также сформированность всех дескрипторов компетенции: знаний, умений, навыков. Ответы логически последовательны, содержательны. Стиль изложения научный. Применение умений и навыков уверенное.	Продemonстрировано всестороннее и глубокое освещение избранной темы (проблематики), а также умение работать с источниками, делать теоретические и практические выводы. Ответ логически последователен, содержателен. Стиль изложения научный с использованием терминологии.
Базовый	зачтено // хорошо	Продemonстрированы глубокие знания программного материала, а также успешная сформированность дескрипторов компетенции: знаний, умений, навыков. Ответы логически последовательны, содержательны. Стиль изложения научный. Вместе с тем, студентом допущены ошибки, имеет место пробелы в умениях и навыках.	Продemonстрировано глубокое освещение избранной темы (проблематики), а также умение работать с источниками, делать теоретические и практические выводы. Ответ логически последователен, содержателен. Стиль изложения научный с использованием терминологии. Вместе с тем, студентом допущены ошибки.
Пороговый	зачтено // удовлетвори тельно	Продemonстрированы не достаточные знания программного материала, имеются затруднения в понимании сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений. Сформированы дескрипторы компетенции: знания, умения, навыки порогового уровня.	Продemonстрировано в основном владение материалом, а также умение работать с источниками, делать выводы. Вместе с тем, недостаточно четко отражены результаты исследования, студентом допущены ошибки.
Компетенци и не сформирован ы	не зачтено // неудовлетво рительно	Ответ фрагментарен, нелогичен. Студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими вопросами дисциплины. Терминология не используется. Дескрипторы компетенции: знания, умения, навыки не сформированы (теоретические знания разрознены, умения и навыки отсутствуют) // Либо ответ на вопрос полностью отсутствует или студент отказывается от	Ответ фрагментарен, нелогичен. Студент не осознает связь обсуждаемого вопроса (проблематики исследования) с другими вопросами дисциплины. Терминология не используется. Теоретические знания разрознены, умения и навыки отсутствуют // Либо ответ на вопрос полностью отсутствует или студент отказывается от ответа.

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины <i>Б1.Б.06 «Информационные технологии»</i> для направления подготовки <i>44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»</i> , профили подготовки <i>«Начальное образование»</i> и <i>«Математика»</i>	

	ответа.	
--	---------	--

11. Материально-техническая база

Используемые инструментальные и программные средства. Программное обеспечение: библиотека, электронная библиотека, локальная сеть КамГУ им. Витуса Беринга, учебные специализированные аудитории с оборудованием. В рамках изучения дисциплины применяется доска, мультимедийный проектор для демонстрации презентаций и видеоматериалов.