

Министерство просвещения Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет"  
Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Лизунова Лариса Рейновна  
Должность: Проректор по образовательной деятельности и информатизации  
Дата подписания: 05.09.2022 15:46:49  
Уникальный программный ключ:  
2df9c6861881908afc45bec7d3c3932fa758d4b545fa3be46a642db74e588dff

Электронный документ подписан ПЭП

Должность: Проректор по образовательной деятельности и информатизации  
Уникальный программный ключ: 61918fe267ac770da66e

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой  
Черемных Елена Леонидовна, к. пед. наук, доцент

## МОДУЛЬ "ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ" Дистанционные технологии обучения математике рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Высшей математики и методики обучения математике*</b>
Учебный план	b440305_ПБ_01o_2018_МатИнф.plx 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Направленность (профили) "Математика и Информатика"
Квалификация	<b>Бакалавр</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Общая трудоемкость	<b>2 ЗЕТ</b>

Часов по учебному плану	72	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачеты с оценкой 9
аудиторные занятия	20	
самостоятельная работа	48	
Форма контроля, Промежуточная аттестация	4	

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	9 (5.1)		Итого	
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	8	8	8	8
Лабораторные	12	12	12	12
Итого ауд.	20	20	20	20
Контактная работа	20	20	20	20
Сам. работа	48	48	48	48
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и): к. пед. наук, доцент, Черемных Е.Л.

Рабочая программа дисциплины

**Дистанционные технологии обучения математике**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (С ДВУМЯ ПРОФИЛЯМИ ПОДГОТОВКИ) (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 09.02.2016г. №91)

составлена на основании учебного плана:

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профили) "Математика и Информатика"

(Шифр Дисциплины: Б1.В.02.ДВ.04.02)

утвержденного учёным советом вуза 26.09.2017 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Высшей математики и методики обучения математике\***

Протокол от 12.09.2017 г. № 1

Срок действия программы: 2018-2023 уч.г.

Зав. кафедрой Черемных Елена Леонидовна, к. пед. наук, доцент

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры **Высшей математики и методики обучения математике\***

Протокол от \_\_\_\_\_ 2019 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Черемных Елена Леонидовна, к. пед. наук, доцент

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры **Высшей математики и методики обучения математике\***

Протокол от \_\_\_\_\_ 2020 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Черемных Елена Леонидовна, к. пед. наук, доцент

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры **Высшей математики и методики обучения математике\***

Протокол от \_\_\_\_\_ 2021 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Черемных Елена Леонидовна, к. пед. наук, доцент

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры **Высшей математики и методики обучения математике\***

Протокол от \_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Черемных Елена Леонидовна, к. пед. наук, доцент

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	знакомство с педагогическими и информационными технологиями дистанционного обучения, получение опыта разработки учебных материалов для дистанционного обучения.
1.2	Для достижения этой цели необходимо решить следующие задачи:
1.3	актуализировать знания студентов, связанные с образовательными информационными технологиями;
1.4	ознакомить с основными программными оболочками, сервисами и способами организации e-learning;
1.5	сформировать навыки разработки учебных материалов для дистанционного обучения математике

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.02.ДВ.04
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Информационно-коммуникационные технологии в обучении математике и исследовательской деятельности
2.1.2	Информационные технологии в алгебре
2.1.3	Информационные технологии в математическом образовании
2.1.4	Информационно-коммуникационные технологии в образовании
2.1.5	Теории и технологии обучения
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	
2.2.2	Разработка электронных учебных пособий
2.2.3	Современные технологии обучения математике

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<b>ПК-2: способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Студент частично умеет использовать различные приёмы, методы и технологии при разработке и конструировании соответствующих учебных материалов, при планировании учебных занятий
Уровень 2	Студент в целом умеет использовать различные приёмы, методы и технологии при разработке и конструировании соответствующих учебных материалов, при планировании учебных занятий, отмечаются единичные пробелы
Уровень 3	Студент системно демонстрирует умение использовать различные приёмы, методы и технологии при разработке и конструировании соответствующих учебных материалов, при планировании учебных занятий
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Студент частично умеет использовать различные приёмы, методы и технологии при разработке и конструировании соответствующих учебных материалов, при планировании учебных занятий
Уровень 2	Студент в целом умеет использовать различные приёмы, методы и технологии при разработке и конструировании соответствующих учебных материалов, при планировании учебных занятий, отмечаются единичные пробелы
Уровень 3	Студент системно демонстрирует умение использовать различные приёмы, методы и технологии при разработке и конструировании соответствующих учебных материалов, при планировании учебных занятий
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Владеет некоторыми методами организации активной учебно-познавательной и воспитательной деятельности школьников на разных этапах обучения; проведением учебных занятий
Уровень 2	Владеет в целом методами организации активной учебно-познавательной и воспитательной деятельности школьников на разных этапах обучения; проведением учебных занятий, отмечаются единичные пробелы
Уровень 3	Студент успешно владеет методами организации активной учебно-познавательной и воспитательной деятельности школьников на разных этапах обучения; проведением учебных занятий
<b>СК-М: Специальная профессиональная в предметной области "Математика": владение базовыми понятиями и методами фундаментальных математических теорий, владение культурой математического мышления и понимание методологии математики; способность использовать математические модели и методы в решении профессионально-ориентированных задач</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	З1: Студент способен понимать, корректно излагать и интерпретировать смысл базовых понятий дисциплины
Уровень 2	З1: Студент способен устанавливать связи между понятиями. Студент дает определения понятиям дисциплины

Уровень 3	Z1: Студент излагает материал грамотно, в определенной логической последовательности; демонстрирует системное и глубокое знание программного материала; точно и правильно использует терминологию.
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	У1: Студент демонстрирует освоение базовых методов соответствующего раздела дисциплины, решает базовые типовые задачи.
Уровень 2	У1: Студент демонстрирует умение анализировать материал (задачу, утверждение, текст), верно выбирает метод решения или доказательства, возможно, не всегда рациональный.
Уровень 3	У1: Студент демонстрирует умение решать задачи разной сложности
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	В1: Студент, в целом, верно строит логические рассуждения, владеет основами математической культуры
Уровень 2	В1: Студент применяет основные общенаучные и специфические для математики методы научного познания при решении типовых учебных задач
Уровень 3	В1: Студент способен демонстрировать универсальный характер культуры математического мышления в познании и использовании понятий, методов, логических и методологических схем, реализующихся в математике.

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	педагогические технологии, применяемые в дистанционном обучении математике
3.1.2	виды информационных технологий, применяемых в дистанционном обучении математике
3.1.3	современные методы и подходы к обучению школьников и их характеристики
3.1.4	социально-психологические основы взаимодействия с участниками образовательного процесса в дистанционном обучении
3.1.5	
3.1.6	
3.1.7	
3.1.8	
3.1.9	
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	применять информационные технологии и компьютерные средства для создания и наглядного представления математических объектов
3.2.2	грамотно представлять математическое содержание при разработке электронных учебных материалов (фрагментов теории, задач, тестовых заданий и др.) для дистанционных курсов
3.2.3	осуществлять отбор педагогических технологий дистанционного обучения в соответствии с решаемыми образовательными задачами
3.2.4	использовать различные приёмы, методы и технологии при разработке и конструировании соответствующих учебных материалов
3.2.5	Определять цели взаимодействия и прогнозировать развитие ситуации педагогического взаимодействия в дистанционном обучении
3.2.6	
3.2.7	
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	разработки математических текстов с использованием информационных дистанционных технологий
3.3.2	навыки работы в среде LMS (MOODLE)
3.3.3	методами организации активной учебно-познавательной и воспитательной деятельности школьников на разных этапах обучения
3.3.4	Способами межличностного взаимодействия с различными участниками образовательного процесса, современными технологиями педагогического общения в дистанционном обучении

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Час.	Компетенции	Литература	Интеракт.
	Раздел 1. Дистанционное обучение: сущность и содержание					
Примечание:						

1.1	1.1. Основные понятия дистанционного обучения 1.2. История развития дистанционного обучения /Лек/	9	0	ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	1
Примечание: Понятие дистанционного обучения, его сущность, проблемы и перспективы. Нормативная документация по использованию дистанционного обучения. Различные подходы к периодизации развития дистанционного обучения. История формирования дистанционных методов обучения.						
1.2	История развития дистанционного обучения /Ср/	9	5	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Э1	0
Примечание: Изучение дополнительной литературы и ответы на поставленные вопросы.						
<b>Раздел 2. Модели дистанционного обучения</b>						
Примечание:						
2.1	2.1. Модели дистанционного обучения в школе и вузе 2.2. Организационные формы и типы дистанционного обучения /Лек/	9	2	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Э1	1
Примечание: Модели дистанционного обучения в школе. Модели дистанционного обучения в вузе. Кейс-технологии, смешанное обучение, дистантное обучение. Организационные формы: открытые университеты, дистанционные курсы, самообразование в дистанционном обучении.						
2.2	2.1. Модели дистанционного обучения в школе и вузе 2.2. Организационные формы и типы дистанционного обучения /Ср/	9	4	СК-М	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2	0
Примечание: Выполнение проектного задания: выбор темы, поиск материалов						
<b>Раздел 3. Методология разработки дистанционного курса</b>						
Примечание:						
3.1	3.1. Планирование дистанционного курса /Лек/	9	0	СК-М	Л1.1 Л1.2 Э1	0
Примечание: Основные этапы разработки дистанционного курса: планирование; структурирование, отбор содержания, выбор инструментария.						
3.2	3.1. Планирование дистанционного курса. 3.2. Информационная поддержка дистанционного курса /Лаб/	9	4	СК-М	Л1.1 Л1.2 Э1	1
Примечание: Тема ЛР. Информационная поддержка дистанционного курса Основные (ключевые) понятия: программное обеспечение для создания дистанционных курсов. Содержание темы Специализированное программное обеспечение для создания дистанционных курсов, в том числе виртуальных образовательных сред. Примеры LMS и LMCS.						

3.3	3.1. Планирование дистанционного курса. 3.2. Информационная поддержка дистанционного курса /Ср/	9	6	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2	0
Примечание:						
Выполнение проектного задания						
	<b>Раздел 4. Информационные технологии дистанционного обучения</b>					
Примечание:						
4.1	4.1. LMS MOODLE как платформа для создания дистанционных курсов 4.2. Облачные технологии в дистанционном обучении. 4.3. Электронный портфолио, электронный учебник, вебинары в дистанционном обучении /Лаб/	9	4	СК-М	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2	0
Примечание:						
ЛР. Идеология MOODLE. Основные инструменты MOODLE. ЛР. Облачные технологии в дистанционном обучении. Разработка учебных материалов дистанционного курса с использованием облачных сервисов Google, Microsoft и др.). Изучение сервисов для создания историй, лент времени, видеоскрайбинга. ЛР. Электронный портфолио, электронный учебник, вебинары в дистанционном обучении Программные продукты и оболочки для ведения электронного портфолио. Программы для создания электронных учебников. Вебинар как форма дистанционного обучения.						
4.2	4.1. LMS MOODLE как платформа для создания дистанционных курсов 4.2. Облачные технологии в дистанционном обучении. 4.3. Электронный портфолио, электронный учебник, вебинары в дистанционном обучении /Ср/	9	6	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2	0
Примечание:						
Выполнение проектного задания						
	<b>Раздел 5. Педагогические технологии дистанционного обучения</b>					
Примечание:						
5.1	5.1. Метод проектов 5.2. Обучение в сотрудничестве: коллаборация, социальный конструктивизм 5.3. Ученический портфолио 5.4. Эвристические методы: проблемный, ролевые и деловые игры, дискуссии 5.5. Разноуровневое обучение /Лаб/	9	2	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Э1	0
Примечание:						
ЛР. Применение метода проектов в дистанционном обучении. Обучение в сотрудничестве: коллаборация, социальный конструктивизм. Коллаборация и социальный конструктивизм в дистанционном обучении. ЛР. Ученический портфолио Ученический портфолио как педагогическая технология в дистанционном обучении. ЛР Эвристические методы: проблемный, ролевые и деловые игры, дискуссии Применение эвристических методов в дистанционных курсах: проблемный, ролевые и деловые игры, дискуссии. ЛР. Разноуровневое обучение, дифференцированное обучение.						



Учет принципа равноуровневости в проектировании дистанционных курсов.						
5.2	5.1. Метод проектов 5.2. Обучение в сотрудничестве: коллаборация, социальный конструктивизм 5.3. Ученический портфолио 5.4. Эвристические методы: проблемный, ролевые и деловые игры, дискуссии 5.5. Разноуровневое обучение /Ср/	9	10	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2	0
Примечание:						
Выполнение проектного задания						
	<b>Раздел 6. Разработка учебных материалов дистанционного курса в системе MOODLE</b>					
Примечание:						
6.1	6.1. Мотивация и целеполагание. Разработка структуры учебного материала курса 6.2. Отбор и реализация информационных и педагогических технологий в дистанционном курсе 6.3. Защита проекта /Лек/	9	6	СК-М ПК-2	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2	0
Примечание:						
<p>Мотивация и целеполагание. Разработка структуры учебного материала курса  Основные (ключевые) понятия: цели и задачи дистанционного курса, назначение.  Содержание темы  Мотивация и целеполагание по разработке дистанционного курса. Этапы разработки дистанционного курса.  Отбор и реализация информационных и педагогических технологий в дистанционном курсе.  Основные (ключевые) понятия: учебный контент, инструменты MOODLE, облачные сервисы.  Содержание темы  Выбор и обоснование педагогической технологии, реализуемой в дистанционном курсе. Планирование деятельности по отбору, подготовке и оформлению материалов дистанционного курса с использованием информационных технологий.  Формирование необходимых знаний и навыков создания электронного курса в MOODLE.  Защита проекта  Основные (ключевые) понятия: электронный портфолио, электронное учебное пособие, вебинар.  Содержание темы  Презентация учебных материалов электронного курса. Оценка результатов деятельности по созданию материалов дистанционного курса.</p>						
6.2	6.1. Мотивация и целеполагание. Разработка структуры учебного материала курса 6.2. Отбор и реализация информационных и педагогических технологий в дистанционном курсе 6.3. Защита проекта /Лаб/	9	2	СК-М ПК-2	Л1.1 Л1.2 Э2	1
Примечание:						
<p>ЛР. Мотивация и целеполагание. Разработка структуры учебного материала курса  Мотивация и целеполагание по разработке дистанционного курса. Этапы разработки дистанционного курса.  ЛР. Отбор и реализация информационных и педагогических технологий в дистанционном курсе.  Выбор и обоснование педагогической технологии, реализуемой в дистанционном курсе. Планирование деятельности по отбору, подготовке и оформлению материалов дистанционного курса с использованием информационных технологий.  Формирование необходимых знаний и навыков создания электронного курса в MOODLE.  ЛР. Завершение выполнения проектного задания.  Презентация учебных материалов электронного курса. Оценка результатов деятельности по созданию материалов дистанционного курса.</p>						

6.3	6.1. Мотивация и целеполагание. Разработка структуры учебного материала курса 6.2. Отбор и реализация информационных и педагогических технологий в дистанционном курсе 6.3. Защита проекта /Ср/	9	17	СК-М ПК-2	Л1.1 Л1.2 Э2	0
-----	--	---	----	-----------	-----------------	---

Примечание:

Выполнение проектного задания и подготовка к защите

6.4	Защита проекта /ЗачётСОц/	9	4	СК-М ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.4 Э1 Э2	0
-----	---------------------------	---	---	-----------	------------------------------	---

Примечание:

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. ФОСы для проведения промежуточного контроля:

Сем (курс)	Форма контроля	Оценочное средство	Описание	Адрес (URL)
7	ЗачётСОц	Проект	Защита проекта	<a href="https://moodle.pspu.ru/mod/resource/view.php?id=33729">https://moodle.pspu.ru/mod/resource/view.php?id=33729</a>

### 5.2. ФОСы для проведения текущего контроля:

Тема	Оценочное средство	Описание	Адрес (URL)
1.1. Основные понятия дистанционного обучения 1.2. История развития дистанционного обучения	Образовательный веб-квест	Выполнение этапов проектного задания в форме веб-квеста	<a href="https://moodle.pspu.ru/mod/assign/view.php?id=25565">https://moodle.pspu.ru/mod/assign/view.php?id=25565</a>
2.1. Модели дистанционного обучения в школе и вузе 2.2. Организационные формы и типы дистанционного обучения	Образовательный веб-квест	Выполнение этапов проектного задания в форме веб-квеста	<a href="https://moodle.pspu.ru/mod/assign/view.php?id=25952">https://moodle.pspu.ru/mod/assign/view.php?id=25952</a>
3.1. Планирование дистанционного курса. 3.2. Информационная поддержка дистанционного курса	Тест	Тестирование в Moodle	<a href="https://moodle.pspu.ru/mod/quiz/view.php?id=17823">https://moodle.pspu.ru/mod/quiz/view.php?id=17823</a>

<p>4.1. LMS MOODLE как платформа для создания дистанционных курсов</p> <p>4.2. Облачные технологии в дистанционном обучении.</p> <p>4.3. Электронный портфолио, электронный учебник, вебинары в дистанционном обучении</p>	Образовательный веб-квест	Выполнение этапов проектного задания в форме веб-квеста	<a href="https://moodle.pspu.ru/mod/assign/view.php?id=25959">https://moodle.pspu.ru/mod/assign/view.php?id=25959</a>
--	---------------------------	---	---

### 5.3. ФОСы для проведения входного контроля:

Оценочное средство	Описание	Адрес (URL)
Анкетирование	Анкета в Moodle	<a href="https://moodle.pspu.ru/mod/questionnaire/view.php?id=33667">https://moodle.pspu.ru/mod/questionnaire/view.php?id=33667</a>

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Скорнякова А. Ю., Черемных Е. Л.	Облачные и дистанционные технологии в обучении математике: учеб.-метод. пособие	Пермь: Изд-во ПГГПУ, 2016
Л1.2	Скорнякова А. Ю.	Облачные, дистанционные технологии и портфолио в учебном процессе: учеб.-метод. пособие : направл. подгот. 44.03.05 - "Пед. образование", профили "Математика и информатика", "Математика" : направл. подгот. 44.04.01 - "Пед. образование", магистер. профиль "Естественнонаучное образование",	Пермь: Изд-во ПГГПУ, 2017

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Грязнова Е.Д.	Дистанционное обучение как средство педагогического воздействия в процессе профессиональной подготовки работников таможенных органов: монография	Владивосток: Владивостокский филиал Российской таможенной академии, 2011
Л2.2	Шабанов А.Г.	Дистанционное обучение в условиях непрерывного образования. Проблемы и перспективы развития: монография	Москва: Современная гуманитарная академия, 2009
Л2.3	Грязнова Е.Д.	Дистанционное обучение как средство педагогического воздействия в процессе профессиональной подготовки работников таможенных органов: монография	Владивосток: Владивостокский филиал Российской таможенной академии, 2011
Л2.4	Назаренко А. Л.	Информационно-коммуникационные технологии в лингводидактике. Дистанционное обучение: учебник	Москва: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2013

### 6.2. Перечень электронных образовательных ресурсов

Дистанционные технологии обучения математике	<a href="https://moodle.pspu.ru/course/view.php?id=605">https://moodle.pspu.ru/course/view.php?id=605</a>
Дистанционные технологии обучения математике (студенческие проекты)	<a href="https://moodle.pspu.ru/course/view.php?id=675">https://moodle.pspu.ru/course/view.php?id=675</a>

### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

--

### 6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

#### 1. Ресурсы собственной генерации:

- Электронный каталог и Электронная библиотека ФБ ПГГПУ
- Библиотека религиоведение и русской религиозной философии. Изданиях XVIII – нач. XX вв.

#### 2. Подписные ресурсы:

- Электронная библиотечная система IPRbooks (Договор на предоставление доступа к электронной библиотечной системе № 45/19 от 01.01.2019. Доступ с 01.01.2019 по 31.12.2019)
- Электронная библиотека "Юрайт" (Договор № 3971 на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС от 08.04.2019. Доступ с 16.04.2019 по 15.04.2020)
- Межвузовская электронная библиотека Западно-Сибирской зоны (Договор № 25 о присоединении участника к межвузовской электронной библиотеке педагогических вузов Западно-Сибирской зоны от 23.11.2016)
- Коллекция материалов по обучению лиц с инвалидностью и ОВЗ ЭБ МГППУ (Соглашение о сотрудничестве 43-15-19 от 15.11.2015. Лицензионный договор № 987 от 15.11.2015)
- Электронные периодические издания East View (Лицензионный договор № 259-П от 1.01.2019. Доступ с 01.01.2019 по 30.05.2019 с 01.09.2019 по 31.12.2019)
- Электронные периодические издания. НЭБ eLibrary (Договор SU-21-01-2019 от 21 января 2019 г.)
- Удаленный электронный читальный зал (УЭЧЗ) Президентской библиотеки им. Б. Н. Ельцина (Соглашение о сотрудничестве от 24 июня 2013 г.)
- Национальная электронная библиотека (НЭБ) (Договор № 101/НЭБ/2216 о предоставлении доступа от 15.05.2017. В течение 5 лет)

#### 3. Научные ресурсы:

- БД международных индексов научного цитирования Web of Science
- БД международных индексов научного цитирования Scopus
- Национальная подписка на ScienceDirect
- Ресурсы свободного доступа
- Электронная библиотека диссертаций РГБ
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
- Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»

### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Изучение дисциплины (модуля) включает реализацию всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом ОП, включает:

- а) работу обучающихся во взаимодействии с преподавателем (далее - контактная работа обучающихся с преподавателем),
- б) самостоятельную работу обучающихся,
- в) промежуточную аттестацию обучающихся.

При реализации контактной работы обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (лекционные, практические, лабораторные занятия, предэкзаменационные консультации) используются следующие образовательные технологии:

Лекционные занятия:

- с использованием ПК и компьютерного проектора;
- лекция с применением метода дискуссий.

Практические / лабораторные занятия:

проектные технологии;

применение метода проектирования (индивидуальные и групповые проекты);

практико-ориентированное проектирование;

в форме практикума;

на основе кейс-метода;

деловая игра;

применение приема «сообщение-визуализация» (определять содержание для презентации, определять и обосновывать структуру визуального сопровождения, планировать презентацию, выбирать адекватные способы визуализации; оценивать качество визуальных проектов, разработанных другими студентами);

применение методов групповой и индивидуальной рефлексии.

Самостоятельная работа студента по дисциплине реализуется посредством следующих технологий:

применение системы электронной поддержки образовательных курсов MOODLE и др.

индивидуальная работа студента с учебной литературой;

применение методов подгрупповой работы студентов.

Ключевым элементом курса является создание студентами индивидуального или группового проекта.

Оценка результатов самостоятельной работы в форме защиты проекта.

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организовано совместно с другими обучающимися.

В ПГПУ созданы специальные условия для получения высшего образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, включающие в себя специальные методы обучения и воспитания (применяемые методы представлены на официальном сайте ПГПУ по адресу: <http://pspu.ru/sveden/objects/#uslovia>).