

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет"
Информация о владельце:
ФИО: Лизунова Лариса Рейновна
Должность: Проректор по образовательной деятельности и информатизации
Дата подписания: 05.09.2022 15:47:05
Уникальный программный ключ:
2df9c6861881908afc45bec7d3c3932fa758d4b545fa3be46a642db74e588dff

Электронный документ подписан ПЭП

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

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
Шестаков А.П.

ПРЕДМЕТНЫЙ МОДУЛЬ "ИНФОРМАТИКА"

Методика обучения информатике

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Информатики и вычислительной техники*
Учебный план	b440305_ПБ_01o_2018_МатИнф.rlx 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Направленность (профили) "Математика и Информатика"
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	7 ЗЕТ

Часов по учебному плану	252	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены 9
аудиторные занятия	64	зачеты 8
самостоятельная работа	146	
Форма контроля, Промежуточная аттестация	40	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр р на курсе>)	8 (4.2)		9 (5.1)		Итого	
	Неделя		18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	12	12	12	12	24	24
Практические	20	20	20	20	40	40
Консультации			2	2	2	2
Итого ауд.	32	32	32	32	64	64
Контактная работа	32	32	34	34	66	66
Сам. работа	72	72	74	74	146	146
Часы на контроль	4	4	36	36	40	40
Итого	108	108	144	144	252	252

Программу составил(и): кпн, доцент, Широких А.А.

Рабочая программа дисциплины
Методика обучения информатике

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.01.02.01)

утвержденного учёным советом вуза 25.12.2018 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Информатики и вычислительной техники*

Протокол от 06.09.2018 г. № 6

Срок действия программы: 2018-2023 уч.г.

Зав. кафедрой Шестаков А.П.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры **Информатики и вычислительной техники***

Протокол от _____ 2019 г. № ____
Зав. кафедрой Шестаков А.П.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры **Информатики и вычислительной техники***

Протокол от _____ 2020 г. № ____
Зав. кафедрой Шестаков А.П.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры **Информатики и вычислительной техники***

Протокол от _____ 2021 г. № ____
Зав. кафедрой Шестаков А.П.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры **Информатики и вычислительной техники***

Протокол от _____ 2022 г. № ____
Зав. кафедрой Шестаков А.П.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	формирование компетенций в области методики преподавания школьного курса информатики
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Компьютерные сети и интернет-технологии
2.1.2	Информационные технологии в образовании
2.1.3	Операционные системы
2.1.4	Архитектура компьютера
2.1.5	Объектно-ориентированное и визуальное программирование
2.1.6	Теории и технологии обучения и воспитания
2.1.7	Возрастная психология
2.1.8	Программирование
2.1.9	Программное обеспечение ЭВМ
2.1.10	Социальная психология
2.1.11	Общая психология
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Производственная практика (Педагогическая практика в средней школе)
2.2.2	Государственный экзамен. Итоговый междисциплинарный экзамен по направлению подготовки
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-3: способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	Общие, но не структурированные знания о потенциале предметной области информатики в решении задач воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся
Уровень 2	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о потенциале предметной области информатики в решении задач воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся
Уровень 3	Сформированные систематические знания о потенциале предметной области информатики в решении задач воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся
Уметь:	
Уровень 1	Умеет, но допускает ошибки при выборе форм педагогической деятельности по воспитанию и духовно-нравственному развитию школьников в ходе обучения информатике
Уровень 2	Не допускает грубых ошибок и в целом умеет выбирать формы педагогической деятельности по воспитанию и духовно-нравственному развитию школьников в ходе обучения информатике на разных этапах школьного образования
Уровень 3	Грамотный выбор форм педагогической деятельности по воспитанию и духовно-нравственному развитию школьников в ходе обучения информатике на разных этапах школьного образования
Владеть:	
Уровень 1	Частичное владение опытом включения элементов воспитания и духовно-нравственного развития школьников в педагогический процесс
Уровень 2	В основном сформированное владение опытом включения элементов воспитания и духовно-нравственного развития школьников в педагогический процесс
Уровень 3	Уверенное владение опытом включения элементов воспитания и духовно-нравственного развития школьников в педагогический процесс
ПК-6: готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса	
Знать:	
Уровень 1	Общие, но не структурированные знания о способах и особенностях взаимодействия различных субъектов образовательного процесса; правовых нормах, регламентирующих обучение информатике в школе
Уровень 2	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о способах и особенностях взаимодействия различных субъектов образовательного процесса; правовых нормах, регламентирующих обучение информатике в школе
Уровень 3	Сформированные систематические знания о способах и особенностях взаимодействия различных субъектов образовательного процесса; правовых нормах, регламентирующих обучение информатике в школе

Уметь:	
Уровень 1	Умеет, но допускает ошибки при выборе педагогических методов, средств, технологий осуществления взаимодействия с участниками образовательного процесса
Уровень 2	Не допускает грубых ошибок и в целом умеет аргументированно выбирать те или иные педагогические методы, средства, технологии осуществления взаимодействия с участниками образовательного процесса
Уровень 3	Грамотно и аргументированно выбирает те или иные педагогические методы, средства, технологии осуществления взаимодействия с участниками образовательного процесса
Владеть:	
Уровень 1	Частичное владение проектированием взаимодействия с участниками образовательного процесса в соответствии с правовыми нормами, особенностями предметной области информатики
Уровень 2	В основном сформированное владение проектированием взаимодействия с участниками образовательного процесса в соответствии с правовыми нормами, особенностями предметной области информатики
Уровень 3	Уверенное владение проектированием взаимодействия с участниками образовательного процесса в соответствии с правовыми нормами, особенностями предметной области информатики
ПК-7: способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности	
Знать:	
Уровень 1	Общие, но не структурированные знания о формах и методах организации коллективной, проектной, исследовательской деятельности школьников при обучении информатике на разных этапах школьного образования
Уровень 2	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о формах и методах организации коллективной, проектной, исследовательской деятельности школьников при обучении информатике на разных этапах школьного образования
Уровень 3	Сформированные систематические знания о формах и методах организации коллективной, проектной, исследовательской деятельности школьников при обучении информатике на разных этапах школьного образования
Уметь:	
Уровень 1	Умеет, но допускает ошибки при организации коллективной, проектной, исследовательской деятельности школьников в ходе обучения предмету
Уровень 2	Не допускает грубых ошибок и в целом умеет организовывать коллективную, проектную, исследовательскую деятельность школьников в ходе обучения предмету
Уровень 3	Грамотно организует коллективную, проектную, исследовательскую деятельность школьников в ходе обучения предмету
Владеть:	
Уровень 1	Частичное владение приемами организации сотрудничества обучающихся, поддержания их активности, инициативности и самостоятельности, развития творческих способностей
Уровень 2	В основном сформированное владение приемами организации сотрудничества обучающихся, поддержания их активности, инициативности и самостоятельности, развития творческих способностей
Уровень 3	Уверенное владение приемами организации сотрудничества обучающихся, поддержания их активности, инициативности и самостоятельности, развития творческих способностей
ПК-12: способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	
Знать:	
Уровень 1	Общие, но не структурированные знания специфики учебно-исследовательской деятельности обучающихся
Уровень 2	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания специфики учебно-исследовательской деятельности обучающихся
Уровень 3	Сформированы структурированные знания специфики учебно-исследовательской деятельности обучающихся
Уметь:	
Уровень 1	Частично освоенное умение руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся
Уровень 2	В основном освоенное, применяемое в стандартных ситуациях умение руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся
Уровень 3	Полностью освоенное, применяемое в различных ситуациях умение руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся
Владеть:	
Уровень 1	Частично владеет навыками организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся
Уровень 2	В целом владеет навыком организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся
Уровень 3	Свободно владеет навыком организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:

3.1.1	ПК-3
3.1.2	потенциал предметной области информатики в решении задач воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся
3.1.3	ПК-6
3.1.4	способы и особенности взаимодействия различных субъектов образовательного процесса; правовые нормы, регламентирующие обучение информатике в школе
3.1.5	ПК-7
3.1.6	формы и методы организации коллективной, проектной, исследовательской деятельности школьников при обучении информатике на разных этапах школьного образования
3.1.7	ПК-12
3.1.8	специфику учебно-исследовательской деятельности обучающихся
3.2	Уметь:
3.2.1	ПК-3
3.2.2	выбирать формы педагогической деятельности по воспитанию и духовно-нравственному развитию школьников в ходе обучения информатике на разных этапах школьного образования
3.2.3	ПК-6
3.2.4	аргументированно выбирать те или иные педагогические методы, средства, технологии осуществления взаимодействия с участниками образовательного процесса
3.2.5	ПК-7
3.2.6	организовывать коллективную, проектную, исследовательскую деятельность школьников в ходе обучения предмету
3.2.7	ПК-12
3.2.8	руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся
3.3	Владеть:
3.3.1	ПК-3
3.3.2	опытом включения элементов воспитания и духовно-нравственного развития школьников в педагогический процесс
3.3.3	ПК-6
3.3.4	проектированием взаимодействия с участниками образовательного процесса в соответствии с правовыми нормами, особенностями предметной области информатики
3.3.5	ПК-7
3.3.6	приемами организации продуктивной деятельности на уроках информатики, развивающей качества и способности обучающихся
3.3.7	ПК-12
3.3.8	способами организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Час.	Компетенции	Литература	Интрак.
	Раздел 1. Общая методика					
Примечание:						
1.1	Исторический обзор. Цели и задачи изучения информатики в школе. Стандартизация школьного образования. Содержание образования по информатике. Формы, методы, средства обучения информатике. /Лек/	8	4	ПК-3 ПК-6 ПК-7 ПК-12	Л1.1 Л1.2 Л1.3	0
Примечание:						
Рассматривается современное состояние преподавания школьного предмета информатика. Общие вопросы.						

1.2	Закон. Стандарты. Учебники (Федеральный перечень). Журналы. Планирование. Технологическая карта урока. Конспект. Анализ. Требования. СанПин. Банк информации. ЭОР. /Пр/	8	4	ПК-3 ПК-6 ПК-7 ПК-12	Л1.1	0
Примечание:						
Применяются современные государственные документы, средства, технологии и методы при конструировании и проведении занятий информатики.						
1.3	изучение и повторение теоретического материала по лекциям, тематическим презентациям, учебным пособиям; поиск и анализ данных в информационных источниках, конспектирование, составление плана ответа; оформление письменных отчетов по практическим работам (в электронном или печатном виде); написание рефератов; подготовка к контрольным работам, зачету; оформление личного портфолио /Ср/	8	24	ПК-3 ПК-6 ПК-7 ПК-12	Л1.1	0
Примечание:						
Рассматриваются и используются современные методы и технологии обучения и диагностики						
Раздел 2. Частная методика						
Примечание:						
2.1	Информатика в начальной школе. Информатика в основной школе. /Лек/	8	8	ПК-3 ПК-6 ПК-7 ПК-12	Л1.1	0
Примечание:						
Рассматривается современное состояние преподавания информатики в начальной и основной школе. Частные вопросы методики.						
2.2	Информатика в основной школе (7 класс) /Пр/	8	16	ПК-3 ПК-6 ПК-7 ПК-12	Л1.1	0
Примечание:						
Применяются современные государственные документы, средства, технологии и методы при конструировании и проведении занятий информатики в 7 классе.						
2.3	Информатика в основной школе Информатика в старшей школе. /Лек/	9	12	ПК-3 ПК-6 ПК-7 ПК-12	Л1.1	0
Примечание:						
Рассматривается современное состояние преподавания информатики в основной и старшей школе. Частные вопросы методики.						
2.4	Информатика в основной школе (8-9 класс) /Пр/	9	20	ПК-3 ПК-6 ПК-7 ПК-12	Л1.1	0
Примечание:						
Применяются современные государственные документы, средства, технологии и методы при конструировании и проведении занятий информатики в 8-9 классах.						

2.5	изучение и повторение теоретического материала по лекциям, тематическим презентациям, учебным пособиям; поиск и анализ данных в информационных источниках, конспектирование, составление плана ответа; оформление письменных отчетов по практическим работам (в электронном или печатном виде); написание рефератов; подготовка к контрольным работам, экзамену; оформление личного портфолио /Ср/	9	74	ПК-3 ПК-6 ПК-7 ПК-12	Л1.1	0
-----	--	---	----	-------------------------	------	---

Примечание:

Рассматриваются и используются современные методы и технологии обучения и диагностики

2.6	Экзамен /Экзамен/	9	36	ПК-3 ПК-6 ПК-7 ПК-12	Л1.1	0
-----	-------------------	---	----	-------------------------	------	---

Примечание:

Оценивается уровень сформированности компетенций

2.7	/Конс/	9	2			0
-----	--------	---	---	--	--	---

Примечание:

2.8	изучение и повторение теоретического материала по лекциям, тематическим презентациям, учебным пособиям; поиск и анализ данных в информационных источниках, конспектирование, составление плана ответа; оформление письменных отчетов по практическим работам (в электронном или печатном виде); написание рефератов; подготовка к контрольным работам, зачету; оформление личного портфолио /Ср/	8	48	ПК-3 ПК-6 ПК-7 ПК-12	Л1.1	0
-----	--	---	----	-------------------------	------	---

Примечание:

Рассматриваются и используются современные методы и технологии обучения и диагностики

2.9	/Зачёт/	8	4	ПК-3 ПК-6 ПК-7 ПК-12	Л1.1	0
-----	---------	---	---	-------------------------	------	---

Примечание:

Оценивается уровень сформированности компетенций

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. ФОСы для проведения промежуточного контроля:

Сем (курс)	Форма контроля	Оценочное средство	Описание	Адрес (URL)
9	Зачёт	Тест	Экзамен в форме тестирования	moodle.pspu.ru
8	Зачёт	Тест	Зачет в форме тестирования	moodle.pspu.ru

5.2. ФОСы для проведения текущего контроля:

Тема	Оценочное средство	Описание	Адрес (URL)
Информатика в основной школе (7 класс)	Тест	тестирование	moodle.pspu.ru

Информатика в основной школе (8-9 класс)	Тест	тестирование	moodle.pspu.ru
--	------	--------------	----------------

5.3. ФОСы для проведения входного контроля:

Оценочное средство	Описание	Адрес (URL)
--------------------	----------	-------------

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Лапчик М. П., Семакин И. Г., Хеннер Е. К.	Методика преподавания информатики: учеб. пособие для студентов вузов	Москва: Академия, 2005
Л1.2	Кузнецов А. А., Захарова Т. Б.	Общая методика обучения информатике. I часть: учебное пособие	Москва: Прометей, 2016
Л1.3		Методика обучения информатике: учебное пособие	Вологда: ВоГУ, 2014

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

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:

1. Лекционные занятия:

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

2. Практические / лабораторные занятия:

- с использованием методов моделирования;
- проектные технологии;
- применение метода проектирования (индивидуальные и групповые проекты); монопредметное и межпредметное проектирование;
- практико-ориентированное проектирование;
- в форме практикума;
- применение элементов тренинга (формирование профессионально необходимых личностных качеств);
- технологии анализа и решения проблем;
- использование методов анализа ситуации (ситуации-иллюстрации, ситуации-упражнения, ситуации-оценки, ситуации-проблемы);

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 решения ситуационных задач;