

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: ЧУМАЧЕНКО ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА
 Должность: РЕКТОР
 Дата подписания: 12.10.2022 16:22:10
 Уникальный программный ключ:
 9c9f7aaffa4840d284abe156657b8f85432bdb16



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУнГГПУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.В.01.ДВ.06	Актуальные проблемы обучения информатике

Код направления подготовки	44.03.05
Направление подготовки	Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Математика. Информатика
Уровень образования	бакалавр
Форма обучения	заочная

Разработчики:

Должность	Учёная степень, звание	Подпись	ФИО
Доцент	кандидат педагогических наук, доцент		Леонова Елена Анатольевна

Рабочая программа рассмотрена и одобрена (обновлена) на заседании кафедры (структурного подразделения)

Кафедра	Заведующий кафедрой	Номер протокола	Дата протокола	Подпись
Кафедра информатики, информационных технологий и методики обучения информатике	Рузаков Андрей Александрович	10	13.06.2019	
Кафедра информатики, информационных технологий и методики обучения информатике	Рузаков Андрей Александрович	1	10.09.2020	

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка	3
2. Трудоемкость дисциплины (модуля) и видов занятий по дисциплине (модулю)	5
3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	6
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	9
5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	10
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	13
7. Перечень образовательных технологий	14
8. Описание материально-технической базы	15

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Дисциплина «Актуальные проблемы обучения информатике» относится к модулю части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (уровень образования бакалавр). Дисциплина является дисциплиной по выбору.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 час.

1.3 Изучение дисциплины «Актуальные проблемы обучения информатике» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Цифровые технологии в образовании», «Педагогика», «Методика обучения и воспитания (информатика)».

1.4 Дисциплина «Актуальные проблемы обучения информатике» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «выполнение и защита выпускной квалификационной работы», для проведения следующих практик: «производственная практика (преддипломная)».

1.5 Цель изучения дисциплины:

Совершенствование методической подготовки студентов будущих учителей информатики в контексте формирования готовности реализации ФГОС общего образования при обучении информатике

1.6 Задачи дисциплины:

1) Сформировать понимание особенностей курса информатики в новой идеологии построения современного общего образования

2) Рассмотреть структуру новых образовательных результатов изучения информатики

3) Изучить возможности школьного курса информатики в реализации Программы формирования и развития УУД

4) Рассмотреть особенности методической системы обучения информатике в условиях реализации ФГОС ОО

1.7 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ПК-1 способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по преподаваемому предмету в профессиональной деятельности
	ПК.1.1 Знает содержание, особенности и современное состояние, понятия и категории, тенденции развития соответствующей профилю научной (предметной) области; закономерности, определяющие место соответствующей науки в общей картине мира; принципы проектирования и реализации общего и (или) дополнительного образования по предмету в соответствии с профилем обучения
	ПК.1.2 Умеет применять базовые научно-теоретические знания по предмету и методы исследования в предметной области; осуществляет отбор содержания, методов и технологий обучения предмету (предметной области) в различных формах организации образовательного процесса
	ПК.1.3 Владеет практическими навыками в предметной области, методами базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ПК.1.1 Знает содержание, особенности и современное состояние, понятия и категории, тенденции развития соответствующей профилю научной (предметной) области; закономерности, определяющие место соответствующей науки в общей картине мира; принципы проектирования и реализации общего и (или) дополнительного образования по предмету в соответствии с профилем обучения	3.1 Знать возможности школьного курса информатики в реализации Программы развития УУД в ОО 3.2 Знать этапы разработки методической системы обучения информатике в общеобразовательной школе 3.3 Знать перспективные направления использования средств информационных технологий в организации образовательного процесса по информатике

2	ПК.1.2 Умеет применять базовые научно-теоретические знания по предмету и методы исследования в предметной области; осуществляет отбор содержания, методов и технологий обучения предмету (предметной области) в различных формах организации образовательного процесса	У.1 Уметь конкретизировать требования ФГОС ОО к личностным, метапредметным и предметным образовательным результатам, которые формируются при изучении информатики У.2 Уметь определять основные компоненты современной методической системы обучения информатике в общеобразовательной школе У.3 Уметь использовать дидактический потенциал средств информационных технологий при реализации образовательного процесса по информатике
3	ПК.1.3 Владеет практическими навыками в предметной области, методами базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач	В.1 Владеть приемами формирования УУД в процессе обучения информатике в школе В.2 Владеть методами формирования основных понятий и ключевых умений школьного курса информатики

2. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Наименование раздела дисциплины (темы)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Итого часов
	СРС	Л	ЛЗ	
Итого по дисциплине	58	4	6	68
Первый период контроля				
<i>Курс информатики в новой идеологии построения современного общего образования</i>	36	2	4	42
Глобальные перемены на современном этапе развития цивилизации, обуславливающие пересмотр целей образования	12	2		14
Требования к предметным результатам по информатике в аспекте формирования цифровой грамотности школьников. Тема «Подготовка текстовых документов»	12		2	14
Возможности школьного курса информатики в реализации Программы формирования и развития УУД в основной (или начальной, или старшей) школе.	12		2	14
<i>Проектирование образовательного процесса по информатике в условиях реализации ФГОС ОО</i>	22	2	2	26
Методика формирования основных понятий и ключевых умений школьного курса информатики в условиях изменения требований к качеству образования	10	2		12
Использование интеллект-карт в формировании системы понятий. Методика применения средств информационных технологий в обучении информатике	12		2	14
Итого по видам учебной работы	58	4	6	68
Форма промежуточной аттестации				
Зачет				4
Итого за Первый период контроля				72

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

3.1 СРС

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема для самостоятельного изучения	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Курс информатики в новой идеологии построения современного общего образования	36
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-1: 3.1 (ПК.1.1), У.1 (ПК.1.2), В.1 (ПК.1.3)	
1.1. Глобальные перемены на современном этапе развития цивилизации, обуславливающие пересмотр целей образования Задание для самостоятельного выполнения студентом: Поисково-аналитическая работа с Интернет-ресурсами. Изучение документов: Национальная доктрина образования в Российской Федерации (на период до 2025 г.) (одобрена Постановлением Правительства Российской Федерации №751 от 04.10.2000) -2025 годы (ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 26 декабря 2017 г. № 1642) ПАСПОРТ федерального проекта «Цифровая школа» Национальные проекты на 2019-2024 годы: «Цифровая экономика», «Образование» Анализ примерных основных образовательных программ общего образования, используя официальный сайт: https://fgosreestr.ru/ Учебно-методическая литература: 2, 4, 5 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2, 3	12
1.2. Требования к предметным результатам по информатике в аспекте формирования цифровой грамотности школьников. Тема «Подготовка текстовых документов» Задание для самостоятельного выполнения студентом: Анализ примерных основных образовательных программ общего образования в аспекте формирования цифровой грамотности. Изучение Регламента оформления письменных работ. Учебно-методическая литература: 2, 4, 5, 8 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2	12
1.3. Возможности школьного курса информатики в реализации Программы формирования и развития УУД в основной (или начальной, или старшей) школе. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Изучение Положения о проектно-исследовательской деятельности учащихся. Изучение описания проектов «Электронный словарь терминов по кибербезопасности для школьников», «База данных «Мой читательский дневник» представленных в сборнике "Индивидуальные проекты для обучающихся 7–9-х классов" Описание проекта по информатике, самостоятельно найденного в сети Интернет Учебно-методическая литература: 2, 4, 8, 11 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 3	12
2. Проектирование образовательного процесса по информатике в условиях реализации ФГОС ОО	22
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-1: 3.2 (ПК.1.1), 3.3 (ПК.1.1), У.2 (ПК.1.2), У.3 (ПК.1.2), В.2 (ПК.1.3)	
2.1. Методика формирования основных понятий и ключевых умений школьного курса информатики в условиях изменения требований к качеству образования Задание для самостоятельного выполнения студентом: Характеристика курса информатики в общеобразовательной школе. Изучение конспекта лекции Учебно-методическая литература: 1, 2, 3	10

2.2. Использование интеллект-карт в формировании системы понятий. Методика применения средств информационных технологий в обучении информатике Задание для самостоятельного выполнения студентом: Разработка интеллект-карт для курса информатики с помощью Интернет-сервисов. Планирование информационной поддержки урока по выбранной теме Учебно-методическая литература: 2, 9 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3	12
---	----

3.2 Лекции

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Курс информатики в новой идеологии построения современного общего образования	2
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-1: 3.1 (ПК.1.1), У.1 (ПК.1.2), В.1 (ПК.1.3)	
1.1. Глобальные перемены на современном этапе развития цивилизации, обуславливающие пересмотр целей образования Глобальные перемены на современном этапе развития цивилизации, обуславливающие пересмотр целей образования Направления модернизации образования, отраженные в программах развития российского образования (Национальная доктрина образования в Российской Федерации (на период до 2025 г.), Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы и др.). Цели современного общего образования. Суть личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов Понятие универсальных учебных действий (УУД), их виды Назначение Программы формирования и развития УУД в НОО, ООО, СОО Учебно-методическая литература: 4, 5 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 3	2
2. Проектирование образовательного процесса по информатике в условиях реализации ФГОС ОО	2
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-1: 3.2 (ПК.1.1), 3.3 (ПК.1.1), У.2 (ПК.1.2), У.3 (ПК.1.2), В.2 (ПК.1.3)	
2.1. Методика формирования основных понятий и ключевых умений школьного курса информатики в условиях изменения требований к качеству образования Методика формирования основных понятий и ключевых умений школьного курса информатики в условиях изменения требований к качеству образования Основной понятийный аппарат школьного курса информатики Анализ различных методических подходов выстраивания цепочки раскрытия основных понятий школьного курса информатики. Реализация межпредметных связей информатики с другими учебными дисциплинами Учебно-методическая литература: 2, 3, 6, 8, 10	2

3.3 Лабораторные

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Курс информатики в новой идеологии построения современного общего образования	4
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-1: 3.1 (ПК.1.1), У.1 (ПК.1.2), В.1 (ПК.1.3)	

1.1. Требования к предметным результатам по информатике в аспекте формирования цифровой грамотности школьников. Тема «Подготовка текстовых документов» Требования к предметным результатам по информатике в аспекте формирования цифровой грамотности школьников. Тема «Подготовка текстовых документов» Проблема формирования цифровой грамотности в области подготовки текстовых документов. Анализ примерных основных образовательных программ общего образования в аспекте формирования навыков грамотного форматирования в текстовом процессоре. Эффективное форматирование текстового документа. Основы использования шаблонов и стилей. Анализ оформления текстового документа. Создание шаблона. Учебно-методическая литература: 3, 4	2
1.2. Возможности школьного курса информатики в реализации Программы формирования и развития УУД в основной (или начальной, или старшей) школе. Возможности школьного курса информатики в реализации Программы формирования и развития УУД в основной (или начальной, или старшей) школе. Требования к реализации Программы формирования и развития УУД. Развитие УУД на учебном материале школьного курса информатики. Формы организации учебно-исследовательской деятельности. Знакомство с примерами учебных исследований. Организация проектной деятельности. Учебно-методическая литература: 2, 4, 5, 11 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2	2
2. Проектирование образовательного процесса по информатике в условиях реализации ФГОС ОО	2
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-1: 3.2 (ПК.1.1), 3.3 (ПК.1.1), У.2 (ПК.1.2), У.3 (ПК.1.2), В.2 (ПК.1.3)	
2.1. Использование интеллект-карт в формировании системы понятий. Методика применения средств информационных технологий в обучении информатике Использование интеллект-карт в формировании системы понятий. Методика применения средств информационных технологий в обучении информатике Анализ различных методических подходов выстраивания цепочки раскрытия основных понятий школьного курса информатики. Примеры интеллект-карт основных понятий информатики. Применение информационных технологий в обучении информатике. Учебно-методическая литература: 1, 2, 6, 8, 10 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2	2

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Ссылка на источник в ЭБС
Основная литература		
1	Кузнецов А.А. Общая методика обучения информатике. I часть [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов педагогических вузов / А.А. Кузнецов, Т.Б. Захарова, А.С. Захаров. — Электрон. текстовые данные. — М. : Прометей, 2016. — 300 с. — 978-5-9907452-1-6.	http://www.iprbookshop.ru/58161.html
2	Основы общей теории и методики обучения информатике : учебное пособие / А. А. Кузнецов, С. А. Бешенков, Т. Б. Захарова [и др.] ; под редакцией А. А. Кузнецова. — 4-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 208 с. — ISBN 978-5-00101-756-1.	http://www.iprbookshop.ru/89077.html
3	Теория и методика обучения информатике : учебник / [М. П. Лапчик, И.Г.Семакин, Е. К.Хеннер, М.И.Рагулина и др.] ; под ред. М. П. Лапчика. — М.: Издательский центр «Академия». 2008. — 592 с.	
Дополнительная литература		
4	Метапредметные и личностные образовательные результаты школьников новые практики формирования и оценивания. Учебно-методическое пособие / Л. В. Арсентьева, Н. Б. Баранова, Э. А. Березяк [и др.] ; под редакцией О. Б. Даутова, Е. Ю. Игнатъева. — Санкт-Петербург : КАРО, 2015. — 160 с. — ISBN 978-5-9925-1056-0.	http://www.iprbookshop.ru/61011.html
5	Муштавинская, И. В. Путеводитель по ФГОС основного и среднего общего образования : методическое пособие / И. В. Муштавинская. — Санкт-Петербург : КАРО, 2018. — 176 с. — ISBN 978-5-9925-1355-4	http://www.iprbookshop.ru/89265.html
6	Кушниренко А., Лебедев Г. 12 лекций о том, для чего нужен школьный курс информатики и как его преподавать. Методическое пособие, 2000	
7	Педагогика: учеб. пособ. для студ. пед. вузов / ред. Пидкасистый П.И. — М.: Пед. об-во России, 2006. — 608 с.	
8	Попова, А.А. Математика и информатика: учебная среда формирования информационной грамотности у младших школьников : монография / А.А. Попова, Е.А. Леонова, Е.В. Черная. — Челябинск : «КрайРа», 2014. 152 с.	
9	Абрамова, И. В. Информационные и коммуникационные технологии в образовании : учебно-методическое пособие / И. В. Абрамова. — Соликамск : Соликамский государственный педагогический институт, 2017. — 76 с. — ISBN 978-5-91252-082-2.	http://www.iprbookshop.ru/86547.html
10	Леонова, Е.А. Электронная модель содержания образования как инструмент реализации требований стандарта / Е.А.Леонова // Школьные технологии. — 2011. — №3. — С. 105-116 http://elibrary.ru/item.asp?id=16824939	
11	Индивидуальные проекты для обучающихся 7–9-х классов [Текст]: сборник работ / сост.: М.В. Потапова, Н.Н. Титаренко. — Челябинск: Изд-во ЮУрГГПУ, 2018. — 232 с	

4.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование базы данных	Ссылка на ресурс
1	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru
2	Каталог электронных образовательных ресурсов	http://fcior.edu.ru
3	Федеральный портал «Российское образование»	http://www.edu.ru

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Код компетенции по ФГОС				
Код образовательного результата дисциплины	Текущий контроль			Промежуточная аттестация
	Задания к лекции	Кейс-задачи	Отчет по лабораторной работе	Зачет/Экзамен
ПК-1				
3.1 (ПК.1.1)	+			+
3.2 (ПК.1.1)	+			+
3.3 (ПК.1.1)	+			+
У.1 (ПК.1.2)			+	+
У.2 (ПК.1.2)			+	+
У.3 (ПК.1.2)			+	+
В.1 (ПК.1.3)		+		+
В.2 (ПК.1.3)		+		+

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

5.2.1. Текущий контроль.

Типовые задания к разделу "Курс информатики в новой идеологии построения современного общего образования":

1. Задания к лекции

Изучение документов, определяющих развитие образования в РФ.

Изучение конспекта лекции по контрольным вопросам

Количество баллов: 10

2. Кейс-задачи

Кейс-задача «Разработка компонентов содержания школьного курса информатики для реализации программы развития УУД». Студенту предоставляются тема по курсу информатики, методические материалы, а также рекомендуемые Интернет-ресурсы. Необходимо для заданной темы установить личностные, предметные и метапредметные результаты освоения образовательной программы. Используя ресурсы Интернет выполнить отбор ЭОР, обеспечивающих достижение этих результатов.

Количество баллов: 20

3. Отчет по лабораторной работе

1. Доктор Д. Герштейн в своей работе представил сравнение традиционного образования и образования XXI века в виде таблицы. Однако, «злоумышленник» перепутал в некоторых строках характеристики. Помогите восстановить таблицу.

2. Изучить предложенный текст и сформулировать проблему формирования цифровой грамотности в области подготовки текстовых документов.

3. Выполнить анализ примерных основных образовательных программ общего образования в аспекте формирования навыков грамотного форматирования в текстовом процессоре.

4. Выполнить форматирование текстового документа. Обсудить затруднения, возникшие при выполнении задания. Предложить план устранения пробелов в области эффективного форматирования документа.

Количество баллов: 20

Типовые задания к разделу "Проектирование образовательного процесса по информатике в условиях реализации ФГОС ОО":

1. Задания к лекции

Изучение конспекта лекции "Методическая система обучения информатике в условиях реализации ФГОС ОО"

по контрольным вопросам

Количество баллов: 10

2. Кейс-задачи

Кейс-задача «Планирование цепочки раскрытия основных понятий школьного курса информатики». Студенту предоставляются тема по курсу информатики, методические материалы, а также рекомендуемые Интернет-ресурсы. Необходимо выполнить анализ заданной темы и построить цепочку раскрытия основных понятий.

Количество баллов: 20

3. Отчет по лабораторной работе

1. Изучить интеллект-карту для раздела «Информация и информационные процессы»:

- 1) ознакомьтесь с понятиями и структурой;
- 2) постройте родословную для понятий: «Кбайт», «Вершина. Ребра»

2. Изучить интеллект-карту для раздела «Как устроен компьютер»:

- 1) ознакомьтесь с понятиями и структурой;
- 2) постройте родословную для понятия «Тактовая частота»;
- 3) прокомментируйте на примерах связи между понятиями различных глав.

3. Используя шаблон, выполнить планирование информационной поддержки урока по выбранной теме. Показать роль разработанной информационной поддержки в реализации требований ФГОС, основной образовательной программы, рабочей программы.

Количество баллов: 20

5.2.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации в ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ».

Первый период контроля

1. Зачет

Вопросы к зачету:

1. Направления модернизации образования, отраженные в программах развития российского образования
2. Функции стандарта общего образования
3. Главный смысл разработки школьных образовательных стандартов второго поколения (ФГОС ОО)
4. Преемственность стандартов общего образования первого и второго поколения и их различия
5. Основная идея системно-деятельностного подхода в обучении, как методологической основы построения современного общего образования
6. Функции школьного учителя при системно-деятельностном подходе
7. Структура и основные компоненты ФГОС общего образования
8. Содержание ФГОС начального общего образования (НОО), основного общего образования (ООО), среднего общего образования (СОО)
9. Требования к результатам освоения основной образовательной программы (ООП) НОО, ООО, СОО
10. Требования к структуре ООП НОО, ООО, СОО
11. Требования к условиям реализации ООП НОО, ООО, СОО
12. Требования ФГОС общего образования к современной информационной образовательной среде, к кадровому потенциалу и порядок аттестации работников образования (в том числе учителя информатики) в современных условиях.
13. Современные представления об информатике как науке, объект и предмет изучения, ее место в системе наук.
14. Обоснование необходимости непрерывного изучения информатики (многоступенчатая структура обучения информатике в школе). Задачи обучения информатике в общеобразовательной школе (от задач фундаментальной науки информатики и задач общего образования).
15. Цели обучения информатике в начальной, основной и старшей школе
16. Содержание обучения информатике в общеобразовательной школе
17. Методы обучения информатике (понятие метода обучения; классификации методов обучения по разным основаниям (по видам деятельности учителя и видам деятельности ученика); критерии выбора наиболее эффективного метода обучения; определение оптимального сочетания методов обучения информатике в начальной, основной и старшей школе).
18. Организационные формы обучения информатике (определение формы обучения; типология форм обучения; дидактические особенности уроков по информатике в начальной, основной и старшей школе; новые формы обучения информатике (индивидуальные учебные планы, с использованием дистанционных технологий, и др.)).

19. Средства обучения информатике (понятие средств обучения; типология средств обучения, их назначения; анализ средств обучения информатике по схеме «тип – педагогические функции – назначение»; выделение необходимых средств обучения информатике в начальной, основной и старшей школе).
20. Основной понятийный аппарат школьного курса информатики.
21. Этапы формирования понятия курса информатики
22. Анализ различных методических подходов выстраивания цепочки раскрытия основных понятий школьного курса информатики.
23. Роль внутрипредметных связей курса информатики
24. Реализация межпредметных связей информатики с другими учебными дисциплинами.
25. Подход проектирования учебного процесса по информатике в новой информационной образовательной среде с ориентацией на новые образовательные результаты
26. Основные требования к ЭОР: педагогические (дидактические, методические), эргономические (психологические, гигиенические), эстетические, технические и пр.

Типовые практические задания:

1. Выполнить анализ требований ФГОС ООО
2. Конкретизировать УУД для заданной темы курса информатики
3. Дать характеристику методам обучения информатике
4. Используя шаблон, выполнить планирование информационной поддержки урока по выбранной теме. Показать роль разработанной информационной поддержки в реализации требований ФГОС, основной образовательной программы, рабочей программы.

5.3. Примерные критерии оценивания ответа студентов на экзамене (зачете):

Отметка	Критерии оценивания
"Отлично"	- дается комплексная оценка предложенной ситуации - демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять - последовательное, правильное выполнение всех заданий - умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы
"Хорошо"	- дается комплексная оценка предложенной ситуации - демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять - последовательное, правильное выполнение всех заданий - возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя - умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы
"Удовлетворительно" ("зачтено")	- затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации - неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя - выполнение заданий при подсказке преподавателя - затруднения в формулировке выводов
"Неудовлетворительно" ("не зачтено")	- неправильная оценка предложенной ситуации - отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Лекции

Лекция - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой устное, монологическое, систематическое, последовательное изложение преподавателем учебного материала с демонстрацией слайдов и фильмов. Работа обучающихся на лекции включает в себя: составление или слежение за планом чтения лекции, написание конспекта лекции, дополнение конспекта рекомендованной литературой.

Требования к конспекту лекций: краткость, схематичность, последовательная фиксация основных положений, выводов, формулировок, обобщений. В конспекте нужно помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Последующая работа над материалом лекции предусматривает проверку терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. В конспекте нужно обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

2. Лабораторные

Лабораторные занятия проводятся в специально оборудованных лабораториях с применением необходимых средств обучения (лабораторного оборудования, образцов, нормативных и технических документов и т.п.).

При выполнении лабораторных работ проводятся: подготовка оборудования и приборов к работе, изучение методики работы, воспроизведение изучаемого явления, измерение величин, определение соответствующих характеристик и показателей, обработка данных и их анализ, обобщение результатов. В ходе проведения работ используются план работы и таблицы для записей наблюдений.

При выполнении лабораторной работы студент ведет рабочие записи результатов измерений (испытаний), оформляет расчеты, анализирует полученные данные путем установления их соответствия нормам и/или сравнения с известными в литературе данными и/или данными других студентов. Окончательные результаты оформляются в форме заключения.

3. Зачет

Цель зачета – проверка и оценка уровня полученных студентом специальных знаний по учебной дисциплине и соответствующих им умений и навыков, а также умения логически мыслить, аргументировать избранную научную позицию, реагировать на дополнительные вопросы, ориентироваться в массиве информации.

Подготовка к зачету начинается с первого занятия по дисциплине, на котором обучающиеся получают предварительный перечень вопросов к зачёту и список рекомендуемой литературы, их ставят в известность относительно критериев выставления зачёта и специфике текущей и итоговой аттестации. С самого начала желательно планомерно осваивать материал, руководствуясь перечнем вопросов к зачету и списком рекомендуемой литературы, а также путём самостоятельного конспектирования материалов занятий и результатов самостоятельного изучения учебных вопросов.

По результатам сдачи зачета выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

4. Задания к лекции

Задания к лекции используются для контроля знаний обучающихся по теоретическому материалу, изложенному на лекциях.

Задания могут подразделяться на несколько групп:

1. задания на иллюстрацию теоретического материала. Они выявляют качество понимания студентами теории;
2. задания на выполнение задач и примеров по образцу, разобранным в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел рассмотренными на лекции методами решения;
3. задания, содержащие элементы творчества, которые требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи, приобрести дополнительные знания самостоятельно или применить исследовательские умения;
4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.

5. Отчет по лабораторной работе

При составлении и оформлении отчета следует придерживаться рекомендаций, представленных в методических указаниях по выполнению лабораторных работ по дисциплине.

6. Кейс-задачи

Кейс – это описание конкретной ситуации, отражающей какую-либо практическую проблему, анализ и поиск решения которой позволяет развивать у обучающихся самостоятельность мышления, способность выслушивать и учитывать альтернативную точку зрения, а также аргументировано отстаивать собственную позицию.

Рекомендации по работе с кейсом:

1. Сначала необходимо прочитать всю имеющуюся информацию, чтобы составить целостное представление о ситуации; не следует сразу анализировать эту информацию, желательно лишь выделить в ней данные, показавшиеся важными.
2. Требуется охарактеризовать ситуацию, определить ее сущность и отметить второстепенные элементы, а также сформулировать основную проблему и проблемы, ей подчиненные. Важно оценить все факты, касающиеся основной проблемы (не все факты, изложенные в ситуации, могут быть прямо связаны с ней), и попытаться установить взаимосвязь между приведенными данными.
3. Следует сформулировать критерий для проверки правильности предложенного решения, попытаться найти альтернативные способы решения, если такие существуют, и определить вариант, наиболее удовлетворяющий выбранному критерию.
4. В заключении необходимо разработать перечень практических мероприятий по реализации предложенного решения.
5. Для презентации решения кейса необходимо визуализировать решение (в виде электронной презентации, изображения на доске и пр.), а также оформить письменный отчет по кейсу.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

1. Цифровые технологии обучения
2. Кейс-технологии
3. Проблемное обучение
4. Технология интеллект-карт

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

1. компьютерный класс – аудитория для самостоятельной работы
2. учебная аудитория для лекционных занятий
3. компьютерный класс
4. Лицензионное программное обеспечение:
 - Операционная система Windows 10
 - Microsoft Office Professional Plus
 - Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition
 - Справочная правовая система Консультант плюс
 - 7-zip
 - Adobe Acrobat Reader DC
 - Интернет-браузер