Документ подписан профиньи СПТЕВСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Информация о владельце

ФИО: Кислова Наталья федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Должность: Проректор по УМР и качеству образования

Дата подписания: 06.0% **Оамарск**ий государственный социально-педагогический университет»

Уникальный программный ключ:

62802513f5b14a975b 6251300809345776b159bf6064f865ae65b96a966035 62802513f5b14a975b 62802513f5b14a975b 63809345776b159bf6064f865ae65b96a966035

УТВЕРЖДАЮ Проректор по УМР и КО, председатель УМС СГСПУ Н.Н. Кислова

МОДУЛЬ "МЕТОДИЧЕСКИЙ" Методика обучения информатике

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Информационно-коммуникационных технологий в образовании

Учебный план ФНО-б19НИо(5г).plx

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями

Направленность (профиль) «Начальное образование» и «Информатика»

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная

10 3ET Общая трудоемкость

Часов по учебному плану 360 Виды контроля в семестрах:

в том числе: экзамены 7, 8

курсовые работы 7 120 аудиторные занятия

240 самостоятельная работа

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	7(4.1)		8(4.2)		Итого	
Вид занятий	УΠ	РПД	УΠ	РПД	УΠ	РПД
Лекции	22	22	22	22	44	44
Консультации	4	4	0	0	4	4
Практические	36	36	36	36	72	72
В том числе инт.	14	14	14	14	28	28
Итого ауд.	62	62	58	58	120	120
Контактная работа	62	62	58	58	120	120
Сам. работа	118	118	122	122	240	240
Итого	180	180	180	180	360	360

Программу составил(и):

Брыксина О.Ф.

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

Рабочая программа дисциплины

Методика обучения информатике

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 125)

составлена на основании учебного плана:

Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Направленность (профиль) «Начальное образование» и «Информатика»

утвержденного учёным советом СГСПУ от 31.08.2018 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информационно-коммуникационных технологий в образовании

Протокол от 28.08.2018 г. №1 Переутверждена на основании решения ученого совета СГСПУ Протокол заседания ученого совета СГСПУ от 31.03.2023 №9

Зав. кафедрой О.Ф. Брыксина

Начальник УОП

Н.А. Доманина

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель изучения дисциплины: обеспечить профессиональную готовность студентов к реализации междисциплинарных программ и образовательных программ по информатике и ИКТ в соответствии с требованиями образовательных стандартов **Задачи изучения дисциплины:**

- овладение навыками планирования образовательных результатов обучающихся в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) общего образования;
- освоение технологии проектирования образовательного процесса на основе инновационных образовательных моделей деятельностного типа с целью достижения планируемых во ФГОС образовательных результатов;
- овладение техниками, приемами и ресурсами профессионального роста и личностного развития;
- освоение технологии и приемов сопровождения учебно-исследовательской деятельностью обучающихся с использованием средств ИКТ;
- освоение приемов выявления и формирования культурных потребностей обучающихся средствами ИКТ.

Область профессиональной деятельности:

01 Образование и наука (в сфере начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования; в сфере научных исследовании)

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:

Б1.О.09

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Содержание дисциплины базируется на материале:

Информатика и информационно-коммуникационные технологии в начальной школе

Теоретические основы информатики

Программное обеспечение электронно-вычислительных машин

Технологии и среды программирования

Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Проектирование элективных курсов на основе информационно-коммуникационных технологий

Информатизация управления образовательным процессом

Проектирование информационно-образовательной среды образовательной организации

Визуальные средства проектирования Web-ресурсов в образовании

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики

ОПК-1.1 Знает приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации, нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральные государственные образовательные стандарты, законодательные документы о правах ребенка, актуальные вопросы трудового законодательства; конвенцию о правах ребенка

Знает:

нормативные документы, определяющие специфику федеральной и региональной образовательной политики, содержание Примерной основной образовательной программы и требования к образовательным результатам обучающихся

ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)

ОПК-2.2 Умеет классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде

Умеет:

- осуществлять выбор инновационных педагогических технологий и методик с целью организации эффективного взаимодействия с обучающимися с целью раскрытия их интеллектуального потенциала и личностных качеств;
- определять целесообразность выбора образовательных технологий исходя из поставленных дидактических и воспитательных задач;

ОПК-2.3 Владеет приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ); действиями реализации ИКТ: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности).

Владеет:

навыками проектирования системы учебно-методических материалов и дидактического обеспечения образовательного процесса на основе средств и сервисов ИКТ, направленной на повышение степени интерактивности образовательного процесса, повышения его качества, обеспечения успешности формирования предметных, метапредметных и личностных результатов школьников

ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении

ОПК-5.1 Знает принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся; специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися

Знает

- технологии формирующего и итогового оценивания, принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся;
- формы и методы диагностики школьников, выявления их внутреннего потенциала и достижений через систему учебных заданий;

ОПК-5.2 Умеет применять инструментарий, методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику неуспеваемости обучающихся

Умеет:

- использовать современные способы оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий (ведение электронных форм документации, в том числе электронного журнала и дневников обучающихся);
- способы организации мониторинга образовательных результатов обучающихся с использованием средств информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

ОПК-8.2 Умеет: использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей

Умеет:

проектировать учебные ситуации на основе инновационных образовательных технологий с использованием современных средств и сервисов ИКТ, соотносить виды деятельности учителя и обучающихся с планируемыми результатами, определять необходимое дидактическое и ресурсное обеспечение

ОПК-8.3 Владеет: методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий, с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.

Владеет:

- навыками целеполагания, отбора содержания, выбора интерактивных образовательных моделей, ориентированных на реализацию педагогики сотрудничества и активное продуктивное взаимодействие педагога с обучающимися;
- навыками педагога-фасилитатора, тьютора, менеджера образовательного процесса, обеспечивающего взаимодействие с обучающимися;

	4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код	од Наименование разделов и тем /вид занятия/			Интеракт.			
занятия							
	Раздел 1. Методическая система обучения информатике и ИКТ в школе: общая						
	характеристика компонентов обучения						
1.1	Нормативно-организационное обеспечение курса информатики и ИКТ /Лек/	7	4	0			

1.2 Нормативно-организационное обеспечение курса информатики и ИКТ /Пр/ 7 6 0 1.3 Нормативно-организационное обеспечение курса информатики и ИКТ /Ср/ 7 26 0 1.4 Содержательные и методические аспекты преподавания базового курса информатики 18 6 1.5 7 30 Содержательные и методические аспекты преподавания базового курса информатики 8 7 92 0 1.6 Содержательные и методические аспекты преподавания базового курса информатики /Cp/ 7 Курсовая работа /Конс/ 4 1.8. 0 Раздел 2. Уровневая и профильная дифференциация в преподавании курса информатики и ИКТ 2.1 Пропедевтика основ информатики в начальной школе /Лек/ 8 4 0 Пропедевтика основ информатики в начальной школе /Пр/ 8 4 0 2.3 14 0 Пропедевтика основ информатики в начальной школе /Ср/ 8 2 2.4 Информатика и ИКТ в предпрофильной подготовке /Лек/ 8 8 2.5 Информатика и ИКТ в предпрофильной подготовке /Пр/ 12 2 8 2.6 Информатика и ИКТ в предпрофильной подготовке /Ср/ 8 16 0 Раздел 3. Планирование и организация учебного процесса по курсу «Информатика» 3.1 Учебно-методическое обеспечение курса информатики /Лек/ 8 2 6 3.2 Учебно-методическое обеспечение курса информатики /Пр/ 8 10 2 Учебно-методическое обеспечение курса информатики /Cp/ 46 3.3 0 8 3.4 Инновационные технологии в обучении информатике /Лек/ 8 4 2 3.5 Инновационные технологии в обучении информатике /Пр/ 8 10 4 3.6 Инновационные технологии в обучении информатике /Ср/ 8 46 0

5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)

5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)

7 семестр 2 лекции 2практических занятия

Раздел 1. Методическая система обучения информатике и ИКТ в школе: общая характеристика компонентов обучения

Лекция 1 (4часа)

Тема: Нормативно-организационное обеспечение курса информатики и ИКТ Вопросы:

- Информатика как наука и как учебный предмет в средней школе. Педагогические (образовательные) функции предмета «Информатика». Содержательно-методические линии школьного курса информатики
- Стандарт школьного образования по информатике. Назначение и функции общеобразовательного стандарта в школе. Информатика и информационные технологии ООП общего образования (по уровням)

Практическая работа 1 (бчасов)

Тема: Нормативно-организационное обеспечение курса информатики и ИКТ Вопросы:

- Оценка степени корреляции содержания стандарта, авторских программ и учебно-методических пособий. Проектирование урока информатики. Требования к содержанию и структуре урока. Формат технологической карты урока
- Анализ педагогического опыта, представленного в Интернет-сообществах. Контент-анализ и оценка педагогической эффективности Интернет-ресурсов при подготовке и проведении уроков
- Методический анализ задач по теме «Содержательный подход к измерению информации. Информация и вероятность». Методические особенности формирования у учащихся основных понятий формальной логики. Специфика изучения основных логических элементов компьютера
- Научно-методические основы реализации содержательной линии «Основы алгоритмизации и программирования».

Лекция 2 (18 часов)

Тема: Содержательные и методические аспекты преподавания базового курса информатики Вопросы:

- Методические рекомендации по изучению темы «Информация. Информационные процессы. Единицы измерения информации». Место информатики в научном мировоззрении
- Методические аспекты изучения темы «Системы счисления и основы логики». Методические рекомендации по изложению теоретического материала. Рекомендуемые задачи и упражнения. Требования к ЗУН.
- Методические рекомендации по изучению темы «Технология хранения, поиска и преобразования информации в базах данных». Методические рекомендации по изложению теоретического материала. Введение понятий поле, запись,

Страница 5 из 28

главный ключ записи. Специфика организации практических занятий. Методический анализ заданий для практической работы

Практическая работа 2 (30часов)

Тема: Содержательные и методические аспекты преподавания базового курса информатики Вопросы:

- Анализ методических подходов к изложению учебного материала. Учебные исполнители как средство формирования базовых понятий алгоритмизации. Анализ примеров исполнителей: обзор ППС. Возможности использования набора Mindstorms EV3 (базовый), VEX, кибернетического конструктора ТРИК.
- Научно-методические основы реализации содержательной линии «Представление информации». Содержание и методика изучения способов представления информации. Формирование представлений о кодировании символьной и графической информации
- Содержательные и методические аспекты изучения темы «Устройство ЭВМ» в базовом курсе информатики. Логикоструктурный анализ изучения темы. Формирование компетенции в области техникознания: актуальность и пути реализации. Реализация межпредметных связей темы «Устройство ЭВМ»
- Специфика введения основных понятий программирования. Анализ задач с использованием операторов цикла
- Специфика введения основных понятий программирования. Анализ задач по обработке одномерных и двуменрных массивов
- Специфика введения основных понятий программирования. Анализ задач с использование символьных величин
- Специфика введения основных понятий программирования. Анализ задач с использованием процедур и функций
- Содержательные и методические аспекты изучения линии «Формализация и моделирование».
- Инструментально-технологическое обеспечение линии «Моделирование» формализация и моделирование, моделирование и конструирование). Оборудование для решения конструкторских задач (3D- принтер Hercules, лазерный резак СО2 и др.)
- Научно-методические основы организации деятельности учащихся при изучении содержательной линии «Информационные и коммуникационные технологии» в базовом курсе информатики. Методические аспекты изучения темы «Обработка текстовой информации с помощью ПК»
- Научно-методические основы организации деятельности учащихся при изучении содержательной линии «Информационные и коммуникационные технологии» в базовом курсе информатики. Методические аспекты изучения темы «Обработка текстовой информации с помощью ПК»
- Методические рекомендации по изучению темы «Обработка видео- и графической информации». Введение понятий растровой и векторной графики. Специфика преподавания темы. Анализ аппаратного программного обеспечения (видеомонтажный стол, рабочее место преподавателя с функцией записи и редактирования материала logoVision)
- Методические рекомендации по изучению темы «Компьютерные коммуникации». Введение теоретических понятий и организация лабораторно-практических занятий по изучению основных служб глобальной сети Интернет. Организация и разработка учебных телекоммуникационных проектов. Координация проектной деятельности учащихся. Реализация личностно-ориентированных технологий обучения при обучении учащихся в компьютерных сетях
- Представление натуральных, целых и вещественных чисел в компьютере. Методический анализ задач. Методический анализ задач по теме «Алфавитный подход к измерению информации»

8 семестр 4 лекции 4 практических занятия

Раздел 2. Уровневая и профильная дифференциация в преподавании курса информатики и ИКТ

Лекция 3 (4часа)

Тема: Пропедевтика основ информатики в начальной школе Вопросы:

- Методика формирования представлений учащихся об основных устройствах компьютера, их функциях, взаимосвязи и принципах работы. Методические аспекты изучения истории развития средств вычислительной техники
- Методические аспекты изучения языков программирования: обзор языков программирования, изучаемых в школе; типовые алгоритмы школьного курса информатики; методика изучения темы «Основные этапы решения задач на ЭВМ»
- Методика формирования представлений о моделях и формализации: формализация, основные типы моделей, информационные модели и их исследование, основные этапы моделирования. Ознакомление учащихся с основными понятиями системного анализа (система, связь, структура, среда и др.)
- Методические рекомендации по изучению темы «Табличные вычисления на персональном компьютере». Специфика изучения темы. Методические рекомендации по организации практической работы. Дидактические материалы для проведения занятий
- Предпрофильные курсы информатики, ориентированные на моделирование. Формы и методы обучения компьютерному моделированию. Варианты тематического планирования. Требования к знаниям и умениям учащихся
- Предпрофильные курсы информатики, ориентированные на программирование. Методика обучения структурному программированию. Требования к знаниям и умениям учащихся. Тематическое планирование курсов программирования на Паскале. Методика обучения объектно-ориентированному программированию

Практическая работа 3 (4часа)

Тема: Пропедевтика основ информатики в начальной школе /Пр/

- Пропедевтика основ информатики в начальной школе. Специфика планирования урока информатики в начальной школе. Проектирование урока информатики и ИКТ в начальной школе. Специфика форм и методов. Оценка образовательных достижений
- Организация практической работы учащихся на уроке информатики и ИКТ. Составление дифференцированных заданий для организации практической работы (на примере содержательной линии «Информация. Информационные процессы». Составление дифференцированных заданий для организации практической работы (на примере алгоритмической содержательной линии Схема введения понятия «испольнитель». Знакомство с базовыми алгоритмическими структурами.
- Анализ и проектирование программ элективных курсов

Лекция 4 (8часов)

Тема: Информатика и ИКТ в предпрофильной подготовке

- Сравнительный анализ авторских программ преподавания информатики и ИКТ в начальной школе. Анализ программного обеспечения курса «Информатика и ИКТ» для младших школьников. Общие организационные и методические рекомендации по вопросам обучения информатике в начальной школе
- Основы информационных технологий как инвариантная компонента курса «Информатика и ИКТ» в начальной школе. Редактирование как инвариант изучения информационных технологий. Интегративный характер построения заданий при изучении информационных технологий на примере обработки текстовой, числовой и графической информации в начальной школе
- Специфика построения внеурочной деятельности на основе ИКТ. Реализация клубной деятельности
- Научно-исследовательская работа по предмету. Актуальные проблемы современного цифрового мира. Предппрофильная подготовка и профессиональная ориентация выпускников основной школы: альтернативные формы.

Практическая работа 4 (12часов)

Тема: Информатика и ИКТ в предпрофильной подготовке

- Методические аспекты организации проектной деятельности на уроках информатики. Использование облачных технологий и сервисов Web 2.0 для формирования метапредметных результатов
- Метод проектов на уроках информатики как показатель сформированности метапредметных результатов. Разработка учебно-исследовательского проекта
- Оценка образовательных достижений учащихся. Содержательные и методические аспекты подготовки к ЕГЭ по информатике
- Информатика и ИКТ в предпрофильной подготовке. Анализ целей и задач

Раздел 3. Планирование и организация учебного процесса по курсу «Информатика» Лекция 5 (6часов)

Тема: Учебно-методическое обеспечение курса информатики Вопросы:

- Анализ программ и учебников курса школьной информатики. Тематическое и поурочное планирование учебного процесса по информатике. Структура урока информатики. Основные требования к оформлению плана-конспекта урока информатики
- Учебно-методическое обеспечение курса информатики. Анализ учебно-методической литературы (учебно-методических комплексов)
- Анализ ЦОР. Выбор образовательных платформ и отбор контента: РЭШ, МЭШ, Яндекс.Учебник, ЯКласс, «Моя школа в online» и др.
- Ресурсы современных инфраструктур (кванториумов, технопарков, «Точек роста» для содержательного обновления ключевых тем информатики («Моделирование и конструирование», «Обработка видео- и графической информации» и др.)

Практическое занятие 5 (10часов)

Тема: Учебно-методическое обеспечение курса информатики

- Сравнительный анализ УМК по информатике и ИКТ. Средства обучения информатике в школе. Основные требования к школьному кабинету информатики
- Сравнительный анализ и отбор контента образовательных платформ: РЭШ, МЭШ, Яндекс. Учебник, ЯКласс, «Моя школа в online» и др. Сравнительный анализ сред аудио- и видеоконференций. Возможность подключения всех субъектов с целью эффективного взаимодействия (Zoom, Webinar, Microsoft Teams, Skype и др.).
- Создание дидактических материалов на основе Web 2.0 (облачные технологии Google: формы, интерактивные рабочие листы и др.; сервисы TedEd, Edpuzzle, Wizer.me и др.). Требования к образовательным скринкастам. Запись обучающего скринкаста
- Работа с образовательной платформой CORE.
- Анализ педагогического опыта в сети Интернет. Создание Интернет-портфолио
- Разработка инструментов мониторинга образовательных достижений учащихся . Разработка инструментов формирующего оценивания

Лекция 6 (4часа)

Тема: Инновационные технологии в обучении информатике Вопросы:

- Реализация методов и организационных форм при обучении информатике. Личностно-ориентированные технологии обучения. Специфика применения инновационных образовательных технологий на уроках информатики (артефакт-педагогика, «1 ученик: 1 компьютер», «перевернутое обучение», «смена рабочих зон», «автономная группа», «образование вне стен классной комнаты» и др.)
- Технологии дистанционного обучения. Выбор среды аудио- и видеоконференций. Возможность подключения всех субъектов с целью эффективного взаимодействия (Zoom, Webinar, Microsoft Teams, Skype и др.). Регламентация деятельности обучающихся и преподавателей. Поддержка здоровьесберегающей среды

Практическое занятие 6 (10часов)

Тема: Инновационные технологии в обучении информатике

- Проектирование урока информатики. Реализация методов и организационных форм при обучении информатике. Личностно-ориентированные технологии обучения. Интерактивные технологии обучения. Дидактические принципы построения аудио-, видеоконтента и методика их применения в рамках моделей «перевернутое обучение» и «смена рабочих зон»
- Интеграция педагогических моделей BYOD и «Образование вне стен классной комнаты».
- Проектирование технологических карт уроков на основе моделей «смена рабочих зон» и «автономная группа»
- Организация творческого сотрудничества. Сочетание коллективных и индивидуальных видов учебной деятельности на уроках информатики. Организация самостоятельной работы школьников

5.2. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)						
	Содержание обязательной самостоятельной работы по дисциплине					
№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов	Продукты деятельности			
1.	Нормативно-организационное обеспечение курса информатики и ИКТ	 Анализ структуры, базовых принципов построения и специфики реализации Федерального государственного стандарта второго поколения. Выделение основных типологических признаков для классификации метапредметных результатов и соотнесение их с ключевыми умениями XXI века. Сравнительный анализ личностных, предметных и метапредметных результатов и динамики их развития на различных уровнях (начальное, основное и среднее (полное)) образования. 	Форма представления результатов: • дерево целей; • кластер метапредметных результатов; концептуальная таблица сравнения метапредметных результатов на разных ступенях общего образования в соответствии с предлагаемыми типологическими признаками			
2.	Содержательные и методические аспекты преподавания базового курса информатики	Анализ структуры и содержания обучения по темам (не менее трех) Проектирование интеррактивных учебных заданий с использованием сервисов сети Интернет по темам (не менее трех)	Логико-структурный анализ (структурная схема) Интерактивные задания в сервисах: ТеdEd, Edpuzzle, Wizer.me, СОRE и др.			
3.	Пропедевтика основ информатики в начальной школе	Разработка учебных ситуаций по темам: • «Информация. Информационные процессы»; • «Устройство ЭВМ»; • «Исполнители»; • «Алгоритмические структуры»; «Модели»	Учебная ситуация (технологическая карта) на основе игротехнологий и с элементами геймификации			
4.	Информатика и ИКТ в предпрофильной подготовке	Разработка дидактического разноуровнего материала с учетом специфики профиля (не менее трех тем)	Комплект дидактических материалов			
5.	Учебно-методическое обеспечение курса информатики	Анализ конспектов уроков информатики и ИКТ, представленных российским педагогами в сети Интернет	Запись в блоге сетевого сообщества (индивидуальном блоге, тематической группе), включающая гиперссылки на ресурсы с соответствующим анализом 3 уроков			

	т абочая программ	а дисциплины «методика обучения информатик	
		Разработка средств организации текущего и промежуточного контроля на основе средств ИКТ	Оценочные средства
6.	Инновационные технологии в обучении информатике	Разработка учебной ситуации реализуемую в рамках выбранной вами инновационной образовательной модели и направленную на организацию активной познавательной деятельности (информационно-поисковой, экспериментально-исследовательской, аналитической, продуктивной и т.п.) обучающихся с использованием средств/сервисов ИКТ (ЦОР, сервисов Web2.0, облачных документов и т.п.) и достижение планируемых предметных, личностных и метапредметных результатов.	Технологическая карта, отражающая специфику выбранной модели и сервисов трансляции контента
	Содержание самос	тоятельной работы по дисциплине на выбор с	тудента
№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов	Продукты деятельности
1.	Нормативно-организационное обеспечение курса информатики и ИКТ	Обзор ресурсов по обеспечению здоровья обучающихся при использовании средств ИКТ	Запись в блоге (тематической группе, индивидуальном блоге/сайте) с гиперссылкой на внеклассное мероприятие, родительское собрание (или материалы к ним), посвященное проблемам здоровьесбережения при использовании ИКТ
2.	Содержательные и методические аспекты преподавания базового курса информатики	Анализ учебных тем (не менее трех) по курсу информатики с учетом дидактического потенциала темы для формирования личностных, предметных и метапредметных результатов. Опишите специфику восприятия темы (на выбор преподавателя) различными группами обучающихся (не менее трех групп) и рекомендуемые приемы, методы и задания для каждой из групп	Концептуальная таблица с полями: • Тема; • Предметные результаты; • Личностные результаты; УУД (коммуникативные, регулятивные, познавательные)
3.	Пропедевтика основ информатики в начальной школе	Разработка содержания информационной минутки на основе публикаций в научнотехнических изданиях и на специализированных сайтах в сети Интернет.	Размещение в блоге сетевого сообщества (тематической группе, индивидуальном блоге/сайте) содержания информационной минутки, адаптированного к возрастным особенностям школьников, реализующей развивающий потенциал курса
4.	Информатика и ИКТ в предпрофильной подготовке	Разработка комплекта учебно-методических материалов для организации учебно-исследовательской проектной деятельности с использованием средств ИКТ	Комплект УММ (визитная карточка проекта, план организации проектной деятельности, презентация проекта, критерии оценки и образцы представления результатов учебно-исследовательской деятельности учащихся в виде презентации и буклета, сайта и т.п.
5.	Учебно-методическое обеспечение курса информатики	Анализ в сети Интернет материалов по оценке образовательных достижений школьников в ходе ЕГЭ	Аннотированная ссылка в блоге сообщества (тематической группе, индивидуальном блоге/сайте)
6.	Инновационные технологии в обучении информатике	Дидактическое и ресурсное обеспечение инновационных моделей:	индивидуальном ологе саите) Комплект дидактического материала:

		• «перевернутое обучение»,	• скринкаст;	
		• «автономная группа»,	• аннотированный каталог	
		• «смена рабочих зон»;	ресурсов по определенной	
		«образование вне стен классной комнаты»	теме;	
			• дидактическая игра;	
			каталог мобильных	
			приложений	
5.3 Образовательные технологии				

При организации изучения дисциплины будут использованы следующие образовательные технологии: информационно-коммуникационные технологии, технология организации самостоятельной работы, технология рефлексивного обучения, технология модульного обучения, технология игрового обучения, технологии групповой дискуссии, интерактивные технологии, технология проблемного обучения, технология организации учебно-исследовательской деятельности, технология проектного обучения, технология развития критического мышления.

5.4. Текущий контроль, промежуточный контроль и промежуточная аттестация

Балльно-рейтинговая карта дисциплины оформлена как приложение к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен отдельным документом.

		6.1. Рекомендуемая литература	
		6.1.1. Основная литература	
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Кузнецов А.А. и др.	Общая методика обучения информатике: Учебное пособие для студентов педагогических вузов. І часть/ А.А. Кузнецов, Т.Б.Захарова, А.С. Захаров. –[Электронный ресурс] – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book red&id=438600	Москва: Прометей, 2016. – 300 с.
Л1.2	Шевченко Г.И. и др.	Методика обучения и воспитания информатике: учебное пособие / автсост.: Г.И. Шевченко, Т.А. Куликова, А.А. Рыбакова. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=467105	Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2017. – 172 с.
Л1.3	Соболева, М.Л.	Методика обучения информатике : практикум : [16+] / М.Л. Соболева ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Московский педагогический государственный университет. — Режим доступа: по подписке. — URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=563665	Москва: Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2018. – 60 с.: схем., табл.
		6.1.2. Дополнительная литература	
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Гафурова Н.В.	Методика обучения информационным технологиям. Теоретические основы: учеб. Пособие / Н.В. Гафурова, Е.Ю.Чурилова. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=229302	Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. – 11 с.
Л2.2	Науч. ред.: И.В. Муштавинская,	Современная оценка образовательных достижений учащихся: Методическое пособие / Науч. ред.: И.В. Муштавинская, Е.Ю.Лукичева. — [Электронный ресурс] — Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=462675	Санкт-Петербург: КАРО, 2015. – 304 с. – (Петербургский вектор внедрения ФГОС ООО).
Л2.3	Златопольский, Д.М.	Златопольский, Д.М. Программирование: типовые задачи, алгоритмы, методы: [12+] / Д.М. Златопольский. — 4-е изд. (эл.). — Режим доступа: по подписке. — URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222873	Москва: Лаборатория знаний, 2020. – 226 с. ил.

Л2.4	Под ред. Т.Б. Захаровой,	Актуальные проблемы методики обучения информатике в	Москва: МГПУ, 2016		
	Н.К. Нателаури	современной школе : Сб. научных материалов Международной	− 397 c.		
		научно-практической интернет-конференции, г. Москва, 16-17	Ì		
		февраля 2016 г., / Под ред. Т.Б. Захаровой, Н.К. Нателаури –	Ì		
		[Электронный ресурс] – Режим доступа:			
		https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=469847	Ì		
(41)					

6.2 Перечень программного обеспечения

- Acrobat Reader DC
- Dr. Web Desktop Security Suite, Dr. Web Server Security Suite
- Microsoft Office 365 Pro Plus subscription license (12 month) (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher, Skype for Business, OneDrive, SharePoint Online)
- Microsoft Windows 10 Education
- XnView
- Архиватор 7-Zip

6.3 Перечень информационных справочных систем, профессиональных баз данных

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
- Базы данных Springer eBooks

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

- 7.1 Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения практических занятий. Оснащенность: комплект учебной мебели, рабочие места студентов, оснащенные персональными компьютерами (ноутбуками в том числе помещения Педагогического технопарка "Кванториум" им. В.Ф. Волкодавова и Технопарка универсальных педагогических компетенций (аудитории 101, 102, 105, 108), рабочее место преподавателя, оснащенное персональным компьютером (ноутбуком), проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран, либо интерактивный комплекс с вычислительным блоком).
- 7.2 Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный. Оснащенность: ПК-4шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационнообразовательную среду СГСПУ, Письменный стол-4 шт., Парта-2 шт.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Работа над теоретическим материалом происходит кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю.

Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с информационными источниками в разных форматах.

Также в процессе изучения дисциплины методические рекомендации могут быть изданы отдельным документом

Балльно-рейтинговая карта дисциплины «Методика обучения информатике»

Приложение

100

56

Итого:

Курс 4 Семестр 7

Промежуточная аттестация

	Вид контроля	Минимальное количество	Максимальное
		баллов	количество баллов
Раздел	1. Методическая система обучения информатике и ИКТ в школе: общая характеристика компонентов обучения		
Текущі	ий контроль по разделу:		
1	Аудиторная работа	26	52
2 Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)		14	24
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента)	12	18
Проме	жуточный контроль	4	6

Виды контроля	Перечень или примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные
		результаты
Текущий контроль по разделу «Методичес	кая система обучения информатике и ИКТ в школе: общая характеристика компонентов об	бучения»
1 Аудиторная работа - 52 балла	_Оценка степени корреляции содержания стандарта, авторских программ и учебнометодических пособий Продукт: концептуальная таблица 2—задание выполнено правильно полностью; 1—задание выполнено или выполнено с существенными ошибками. _Анализ педагогического опыта, представленного в Интернет-сообществах. Контентанализ и оценка педагогической эффективности Интернет-ресурсов при подготовке и проведении уроков Продукт: аннотированный каталог 2—задание выполнено правильно полностью; 1—задание выполнено с недочетами; 0—задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.	Нормативно-организационное обеспечение курса информатики и ИКТ ОПК-1.1 Знает: нормативные документы, определяющие специфику федеральной и региональной образовательной политики, содержание Примерной основной образовательной программы и требования к образовательным результатам обучающихся;
	_Формирование представлений о кодировании символьной и графической информации Продукт: протокол выполнения работы	Содержательные и методические аспекты преподавания базового курса информатики
	2–задание выполнено правильно полностью;	ОПК-2.3
	1 – задание выполнено с недочетами;	Владеет:

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки),

направленность (профиль) «Начальное образование» и «Информатика»

Рабочая программа дисциплины «Методика обучения информатике»

0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.

_Представление натуральных, целых и вещественных чисел в компьютере.

Методический анализ задач (не менее трех)

- 2-задание выполнено правильно полностью;
- 1 задание выполнено с недочетами;

0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.

_Методический анализ задач по теме «Алфавитный подход к измерению информации»

Продукт: методический анализ задач (не менее трех)

- 2-задание выполнено правильно полностью;
- 1 задание выполнено с недочетами:

0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками

_Содержательные и методические аспекты изучения темы «Устройство ЭВМ» в базовом курсе информатики.

Продукт: логико-структурный анализ изучения темы.

- 2-задание выполнено правильно полностью;
- 1 задание выполнено с недочетами;
- 0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками

_Анализ методических подходов к изложению учебного материала. Учебные исполнители как средство формирования базовых понятий алгоритмизации. Анализ примеров исполнителей: обзор ППС. Возможности использования набора Mindstorms EV3 (базовый), VEX, кибернетического конструктора ТРИК.

Продукт: концептуальная таблица

- 2-задание выполнено правильно полностью;
- 1 задание выполнено с недочетами:
- 0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.

_Специфика введения основных понятий программирования. Анализ задач с использованием ветвящихся алгоритмов

методический анализ задач (не менее трех)

- 2-задание выполнено правильно полностью;
- 1 задание выполнено с недочетами;
- 0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками

_Специфика введения основных понятий программирования. Анализ задач с использованием операторов цикла

методический анализ задач (не менее трех)

- 2-задание выполнено правильно полностью;
- 1 задание выполнено с недочетами;
- 0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками

навыками проектирования системы учебнометодических материалов и дидактического обеспечения образовательного процесса на основе средств и сервисов ИКТ, направленной на повышение степени интерактивности образовательного процесса, повышения его качества, обеспечения успешности формирования предметных, метапредметных и личностных результатов школьников;

ОПК-8.2

Умеет:

проектировать учебные ситуации на основе инновационных образовательных технологий с использованием современных средств и сервисов ИКТ, соотносить виды деятельности учителя и обучающихся с планируемыми результатами, определять необходимое дидактическое и ресурсное обеспечение ОПК-8.3

Владеет:

навыками целеполагания, отбора содержания, выбора интерактивных образовательных моделей, ориентированных на реализацию педагогики сотрудничества и активное продуктивное взаимодействие педагога с обучающимися;

навыками педагога-фасилитатора, тьютора, менеджера образовательного процесса, обеспечивающего взаимодействие с обучающимися

		_Специфика введения основных понятий программирования. Анализ задач по	
		обработке одномерных и двуменрных массивов	
		методический анализ задач (не менее трех)	
		2–задание выполнено правильно полностью;	
		I – задание выполнено с недочетами;	
		0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками	
		_Специфика введения основных понятий программирования. Анализ задач с	
		использование символьных величин	
		методический анализ задач (не менее трех)	
		2–задание выполнено правильно полностью;	
		1 – задание выполнено с недочетами;	
		0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками	
		_Специфика введения основных понятий программирования. Анализ задач с	
		использованием процедур и функций	
		методический анализ задач (не менее трех)	
		2–задание выполнено правильно полностью;	
		1 – задание выполнено с недочетами;	
		0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками	
		_Содержательные и методические аспекты изучения линии «Формализация и	
		моделирование».	
		Продукт: концептуальная таблица	
		2–задание выполнено правильно полностью;	
		1 – задание выполнено с недочетами;	
		0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.	
		_ Методические рекомендации по изучению темы «Обработка видео- и графической	
		информации». Введение понятий растровой и векторной графики. Специфика	
		преподавания темы. Анализ аппаратного программного обеспечения	
		(видеомонтажный стол, рабочее место преподавателя с функцией записи и	
		редактирования материала logoVision)	
		Продукт: концептуальная таблица	
		2–задание выполнено правильно полностью;	
		1 – задание выполнено с недочетами;	
		0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.	
	5 / 5	П	
12	Самостоятельная работа (обязательные	Практическая работа	Нормативно-организационное обеспечение
	формы) – 24 баллов	• Анализ структуры, базовых принципов построения и специфики реализации	курса информатики и ИКТ
		Федерального государственного стандарта второго поколения.	ОПК-1.1
		• Выделение основных типологических признаков для классификации метапредметных	Знает:
		результатов и соотнесение их с ключевыми умениями XXI века.	

Рабочая программа дисциплины «Методика обучения информатике»					
	 ◆Сравнительный анализ личностных, предметных и метапредметных результатов и динамики их развития на различных уровнях (начальное, основное и среднее (полное) образования. Продукт: концептуальная таблица 2—задание выполнено правильно полностью; 1 — задание выполнено с недочетами; 0—задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками. Продукт (на выбор студента): • дерево целей; • кластер метапредметных результатов; концептуальная таблица сравнения метапредметных результатов на разных ступенях общего образования в соответствии с предлагаемыми типологическими признаками Продукт: портфолио проекта 2—задание выполнено правильно полностью; 	нормативные документы, определяющие специфику федеральной и региональной образовательной политики, содержание Примерной основной образовательной программы и требования к образовательным результатам обучающихся;			
	1 – задание выполнено с недочетами;0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.				
	Методический анализ задач по теме «Содержательный подход к измерению информации. Информация и вероятность» Продукт: методический анализ задач (не менее трех) 2—задание выполнено правильно полностью; 1—задание выполнено с недочетами; 0—задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками Практическая работа 9. Методические особенности формирования у учащихся основных понятий формальной логики. Специфика изучения основных логических элементов компьютера Продукт: скринкаст с объяснением по теме 2—задание выполнено правильно полностью; 1—задание выполнено или выполнено с существенными ошибками Формирование компетенции в области техникознания: актуальность и пути реализации. Реализация межпредметных связей темы «Устройство ЭВМ» Продукт: скринкаст с объяснением по теме 2—задание выполнено правильно полностью; 1—задание выполнено с недочетами; 0—задание выполнено с недочетами;	Содержательные и методические аспекты преподавания базового курса информатики ОПК-2.3 Владеет: навыками проектирования системы учебнометодических материалов и дидактического обеспечения образовательного процесса на основе средств и сервисов ИКТ, направленной на повышение степени интерактивности образовательного процесса, повышения его качества, обеспечения успешности формирования предметных, метапредметных и личностных результатов школьников; ОПК-8.2 Умеет:			

		Научно-методические основы организации деятельности учащихся при изучении содержательной линии «Информационные и коммуникационные технологии» в базовом курсе информатики. Методические аспекты изучения темы «Обработка текстовой информации с помощью ПК» Продукт: комплект дидактических материалов 2—задание выполнено правильно полностью; 1—задание выполнено или выполнено с существенными ошибками. Методические рекомендации по изучению темы «Компьютерные коммуникации». Введение теоретических понятий и организация лабораторно-практических занятий по изучению основных служб глобальной сети Интернет. Организация и разработка учебных телекоммуникационных проектов. Координация проектной деятельности учащихся. Реализация личностно-ориентированных технологий обучения при обучении учащихся в компьютерных сетях Продукт: портфолио проекта 2—задание выполнено правильно полностью; 1—задание выполнено с недочетами; 0—задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками. Проектирование интеррактивных учебных заданий с использованием сервисов сети Интернет по темам (не менее трех) Интерактивные задания в сервисах: ТеdEd, Еdриzzle, Wizer.me, CORE и др. Продукт: портфолио проекта 2—задание выполнено правильно полностью; 1—задание выполнено с недочетами; 0—задание выполнено с недочетами; 0—задание не выполнено с недочетами; 0—задание не выполнено с недочетами; 0—задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.	проектировать учебные ситуации на основе инновационных образовательных технологий с использованием современных средств и сервисов ИКТ, соотносить виды деятельности учителя и обучающихся с планируемыми результатами, определять необходимое дидактическое и ресурсное обеспечение ОПК-8.3 Владеет: навыками целеполагания, отбора содержания, выбора интерактивных образовательных моделей, ориентированных на реализацию педагогики сотрудничества и активное продуктивное взаимодействие педагога с обучающимися; навыками педагога-фасилитатора, тьютора, менеджера образовательного процесса, обеспечивающего взаимодействие с обучающимися
3	Самостоятельная работа (на выбор студента) — 8 баллов - 18	Обзор ресурсов по обеспечению здоровья обучающихся при использовании средств ИКТ. Запись в блоге (тематической группе, индивидуальном блоге/сайте) с гиперссылкой на внеклассное мероприятие, родительское собрание (или материалы к ним), посвященное проблемам здоровьесбережения при использовании ИКТ 2-задание выполнено правильно полностью; 1 — задание выполнено с недочетами; 0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.	Нормативно-организационное обеспечение курса информатики и ИКТ ОПК-1.1 Знает: нормативные документы, определяющие специфику федеральной и региональной образовательной политики, содержание Примерной основной образовательной программы и требования к образовательным результатам обучающихся;

	Анализ учебных тем (не менее трех) по курсу информатики с учетом дидактического потенциала темы для формирования личностных, предметных и метапредметных результатов. Опишите специфику восприятия темы (на выбор преподавателя) различными группами обучающихся (не менее трех групп) и рекомендуемые приемы, методы и задания для каждой из групп. Концептуальная таблица с полями: • Тема; • Предметные результаты; • Личностные результаты; • УУД (коммуникативные, регулятивные, познавательные) 2—задание выполнено правильно полностью; 1 — задание выполнено с недочетами; 0—задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.	Содержательные и методические аспекты преподавания базового курса информатики ОПК-2.3 Владеет: навыками проектирования системы учебнометодических материалов и дидактического обеспечения образовательного процесса на основе средств и сервисов ИКТ, направленной на повышение степени интерактивности образовательного процесса, повышения его качества, обеспечения успешности формирования предметных, метапредметных и личностных результатов школьников;
Промежуточный контроль (количество баллов) – 6 баллов	Логико-структурный анализ (структурная схема). Анализ структуры и содержания обучения по темам (не менее трех) Продукт: ЛСА 2-задание выполнено правильно полностью; 1 — задание выполнено с недочетами; 0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.	
Промежуточная аттестация	Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплин	не

Курс 4 Семестр 8

	Вид контроля	Минимальное количество	Максимальное			
		баллов	количество баллов			
Разде.	Раздел 2. Уровневая и профильная дифференциация в преподавании курса информатики и ИКТ					
Текуп	ций контроль по разделу:					
1	Аудиторная работа	8	14			
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	6	12			
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента)	2	4			
Проме	ежуточный контроль	4	5			
Разде.	Раздел 3. Планирование и организация учебного процесса по курсу «Инфоорматика»					
Текуп	жущий контроль по разделу:					
1	Аудиторная работа	17	34			

2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	9	16
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента)	6	10
Промех	куточный контроль	4	5
	Итого:	56	100

	Виды контроля	Перечень или примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные результаты
e.	кущий контроль по раздел	у «Уровневая и профильная дифференциация в преподавании курса информатики и ИКТ»	I
	Аудиторная работа – 14 баллов	Проектирование урока информатики и ИКТ в начальной школе. Специфика форм и методов. Оценка образовательных достижений Продукт: технологическая карта 2—задание выполнено правильно полностью; 1—задание выполнено с недочетами; 0—задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками. Организация практической работы учащихся на уроке информатики и ИКТ. Составление дифференцированных заданий для организации практической работы (на примере содержательной линии «Информация. Информационные процессы» Продукт: дидактический материал 2—задание выполнено правильно полностью; 1— задание выполнено или выполнено с существенными ошибками. Практическая работа 28. Составление дифференцированных заданий для организации практической работы (на примере алгоритмической содержательной линии Схема введения понятия «испольнитель». Знакомство с базовыми алгоритмическими структурами Продукт: дифференцированные задания 2—задание выполнено правильно полностью; 1— задание выполнено с недочетами; 0—задание выполнено с недочетами; 0—задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.	Пропедевтика основ информатики в начальной школе ОПК-2.2. ОПК-2.3 Владеет: навыками проектирования системы учебно-методически материалов и дидактического обеспечени образовательного процесса на основе средств и сервисо ИКТ, направленной на повышение степен интерактивности образовательного процесса, повышени его качества, обеспечения успешности формировани предметных, метапредметных и личностных результато школьников;
		_Информатика и ИКТ в предпрофильной подготовке. Анализ целей и задач Продукт: концептуальная таблица	Информатика и ИКТ в предпрофильной подготовке ОПК-2.3
		2–задание выполнено правильно полностью; 1 – задание выполнено с недочетами;	Владеет: навыками проектирования системы учебно-методически
		 1 – заодние выполнено с неоочетами, 0–задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками. Практическая работа 31. Анализ и проектирование программ элективных курсов и программ внеурочной деятельности 	навыками проектирования системы учесно-методически материалов и дидактического обеспечени образовательного процесса на основе средств и сервисо ИКТ, направленной на повышение степен

		Продукт: аннотированный каталог	интерактивности образовательного процесса, повышения
		2–задание выполнено правильно полностью;	его качества, обеспечения успешности формирования
		I – задание выполнено с недочетами;	предметных, метапредметных и личностных результатов
		0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.	школьников;
		_Методические аспекты организации проектной деятельности на уроках информатики.	
		Использование облачных технологий и сервисов Web 2.0 для формирования метапредметных	
		результатов	
		Продукт: обзор возможностей сервисов	
		2–задание выполнено правильно полностью;	
		I – задание выполнено с недочетами;	
		0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.	
		_Оценка образовательных достижений учащихся. Содержательные и методические аспекты	
		подготовки к ОГЭ по информатике	
		Продукт: каталог заданий	
		2–задание выполнено правильно полностью;	
		I – задание выполнено с недочетами;	
		0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.	
2	Самостоятельная работа	Методические аспекты знакомства младших школьников с базовыми алгоритмическими	Пропедевтика основ информатики в начальной школе
	(обязательные формы) –	структурами	ОПК-2.3
	12 баллов	Продукт: совместная презентация	Владеет:
		2–задание выполнено правильно полностью;	навыками проектирования системы учебно-методических
		I – задание выполнено с недочетами;	материалов и дидактического обеспечения
		0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.	образовательного процесса на основе средств и сервисов
			ИКТ, направленной на повышение степени
		Учебная ситуация (технологическая карта) на основе игротехнологий и с элементами	интерактивности образовательного процесса, повышения
ŀ		геймификации	его качества, обеспечения успешности формирования
ŀ		Разработка учебных ситуаций по темам:	
		•«Информация. Информационные процессы»;	предметных, метапредметных и личностных результатов
ŀ		•«Устройство ЭВМ»;	школьников;
		•«Исполнители»;	
		• «Алгоритмические структуры»;	
		• «Модели»	
		Продукт:	
		2–задание выполнено правильно полностью;	
		I — задание выполнено с недочетами;	
		0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.	

		Метод проектов на уроках информатики как показатель сформированности метапредметных результатов. Разработка учебно-исследовательского проекта Продукт: портфолио проекта 2—задание выполнено правильно полностью; 1—задание выполнено или выполнено с существенными ошибками. Разработка дидактического разноуровнего материала с учетом специфики профиля (не менее трех тем) Продукт: комплект дидактических материалов (в облачном хранилище) 2—задание выполнено правильно полностью; 1—задание выполнено с недочетами; 0—задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.	Информатика и ИКТ в предпрофильной подготовке ОПК-2.3 Владеет: навыками проектирования системы учебно-методических материалов и дидактического обеспечения образовательного процесса на основе средств и сервисов ИКТ, направленной на повышение степени интерактивности образовательного процесса, повышения его качества, обеспечения успешности формирования предметных, метапредметных и личностных результатов школьников;
3	Самостоятельная работа (на выбор студента)- 4 балла	Разработка содержания информационной минутки на основе публикаций в научно-технических изданиях и на специализированных сайтах в сети Интернет. Размещение в блоге сетевого сообщества (тематической группе, индивидуальном блоге/сайте) содержания информационной минутки, адаптированного к возрастным особенностям школьников, реализующей развивающий потенциал курса Продукт: публикация аналитического характера 2—задание выполнено правильно полностью; 1— задание выполнено с недочетами; О—задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.	Пропедевтика основ информатики в начальной школе ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3 Знает: нормативные документы, определяющие специфику федеральной и региональной образовательной политики, содержание Примерной основной образовательной программы и требования к образовательным результатам обучающихся Владеет: навыками проектирования системы учебно-методических материалов и дидактического обеспечения образовательного процесса на основе средств и сервисов ИКТ, направленной на повышение степени интерактивности образовательного процесса, повышения его качества, обеспечения успешности формирования предметных, метапредметных и личностных результатов школьников;
		Разработка комплекта учебно-методических материалов для организации учебно-исследовательской проектной деятельности с использованием средств ИКТ. Комплект УММ (визитная карточка проекта, план организации проектной деятельности, презентация проекта, критерии оценки и образцы представления результатов учебно-исследовательской деятельности учащихся в виде презентации и буклета, сайта и т.п. Продукт: УММ проекта 2—задание выполнено правильно полностью;	Информатика и ИКТ в предпрофильной подготовке ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3 Знает: нормативные документы, определяющие специфику федеральной и региональной образовательной политики, содержание Примерной основной образовательной программы и требования к образовательным результатам обучающихся

	1 — задание выполнено с недочетами;	
	0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.	Владеет: навыками проектирования системы учебно-методических материалов и дидактического обеспечения образовательного процесса на основе средств и сервисов ИКТ, направленной на повышение степени интерактивности образовательного процесса, повышения его качества, обеспечения успешности формирования предметных, метапредметных и личностных результатов школьников;
Промежуточный контроль	5 баллов	
(количество баллов)		
Текущий контроль по раздел	у «Планирование и организация учебного процесса по курсу «Информатика»	
1 Аудиторная работа — 34 баллов		Учебно-методическое обеспечение курса информатики ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3 Знает: нормативные документы, определяющие специфику федеральной и региональной образовательной политики, содержание Примерной основной образовательной программы и требования к образовательным результатам обучающихся Владеет: навыками проектирования системы учебно-методических материалов и дидактического обеспечения образовательного процесса на основе средств и сервисов ИКТ, направленной на повышение степени интерактивности образовательного процесса, повышения его качества, обеспечения успешности формирования предметных, метапредметных и личностных результатов школьников;

Рабочая программа дисциплины «Методика обучения информатике»	
_Работа с образовательной платформой CORE.	
Продукт: дидактический материал (не менее трех ресурсов)	
2-задание выполнено правильно полностью;	
I — задание выполнено c недочетами;	
0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.	
Практическая работа 41. Сравнительный анализ сред аудио- и видеоконференций. Возможность	Инновационные технологии в обучении информатике
подключения всех субъектов с целью эффективного взаимодействия (Zoom, Webinar, Microsoft	OFFICE 1
Теаms, Skype и др.).	ОПК-5.1
Продукт: концептуальная таблица	Знает:
2-задание выполнено правильно полностью;	технологии формирующего и итогового оценивания,
1 — задание выполнено c недочетами;	принципы организации контроля и оценивания
0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.	образовательных результатов обучающихся; формы и методы диагностики школьников, выявления их
Практическая работа 42 Анализ педагогического опыта в сети Интернет. Создание Интернет-	внутреннего потенциала и достижений через систему
портфолио	учебных заданий;
Продукт: аннотированный каталог	y teetibin sugariini,
2–задание выполнено правильно полностью;	ОПК-5.2
1 – задание выполнено c недочетами;	Умеет:
0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.	использовать современные способы оценивания в условиях
Практическая работа 43 Разработка инструментов мониторинга образовательных достижений	информационно-коммуникационных технологий (ведение
учащихся . Разработка инструментов формирующего оценивания	электронных форм документации, в том числе
Продукт: оценочные средства (не менее трех)	электронного журнала и дневников обучающихся)
2-задание выполнено правильно полностью;	способы организации мониторинга образовательных
1 – задание выполнено c недочетами;	результатов обучающихся с использованием средств
0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.	информационно-коммуникационных технологий;
Практическая работа 44. Проектирование урока информатики. Реализация методов и	
организационных форм при обучении информатике. Личностно-ориентированные техноло гии	ОПК-8.2
обучения	Умеет:
Продукт: технологическая карта	проектировать учебные ситуации на основе
2-задание выполнено правильно полностью;	инновационных образовательных технологий с
1 — задание выполнено с недочетами;	использованием современных средств и сервисов ИКТ,
0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.	соотносить виды деятельности учителя и обучающихся с
Практическая работа 45. Интерактивные технологии обучения. Дидактические принципы	планируемыми результатами, определять необходимое
построения аудио-, видеоконтента и методика их применения в рамках моделей «перевернутое обучение» и «смена рабочих зон»	дидактическое и ресурсное обеспечение
Продукт: технологическая карта (не менее двух)	ОПК-8.3
2–задание выполнено правильно полностью;	Владеет:
1 – задание выполнено с недочетами;	навыками целеполагания, отбора содержания, выбора
0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.	интерактивных образовательных моделей,
5 Submitted the Samonitonio usin Somonitonio e Cymperinoeniosinu Sunnonumu.	ориентированных на реализацию педагогики

			сотрудничества и активное продуктивное взаимодействие
			педагога с обучающимися;
			навыками педагога-фасилитатора, тьютора, менеджера
			образовательного процесса, обеспечивающего
			взаимодействие с обучающимися
2	Самостоятельная работа	Требования к образовательным скринкастам. Запись обучающего скринкаста	Учебно-методическое обеспечение курса информатики
	(обязательные формы) –	Продукт: скринкаст	ОПК-2.3
	16 баллов	2-задание выполнено правильно полностью;	Владеет:
		I – задание выполнено с недочетами;	навыками проектирования системы учебно-методических
		0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.	материалов и дидактического обеспечения
			образовательного процесса на основе средств и сервисов
		Практическая работа.	ИКТ, направленной на повышение степени
		Анализ конспектов уроков информатики и ИКТ, представленных российским педагогами в сети	интерактивности образовательного процесса, повышения
		Интернет.	* * *
		Продукт: Запись в блоге сетевого сообщества (индивидуальном блоге, тематической группе),	его качества, обеспечения успешности формирования
			предметных, метапредметных и личностных результатов
		включающая гиперссылки на ресурсы с соответствующим анализом 3 уроков	школьников;
		2-задание выполнено правильно полностью;	
		1 – задание выполнено с недочетами;	
		0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.	
		Разработка средств организации текущего и промежуточного контроля на основе средств ИКТ.	
		Продукт: оценочные средства	
		2-задание выполнено правильно полностью;	
		I – задание выполнено с недочетами;	
		0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.	
		Разработка учебной ситуации реализуемую в рамках выбранной вами инновационной	Инновационные технологии в обучении информатике
		образовательной модели и направленную на организацию активной познавательной деятельности	ОПК-2.2
		(информационно-поисковой, экспериментально-исследовательской, аналитической,	
		продуктивной и т.п.) обучающихся с использованием средств/сервисов ИКТ (ЦОР, сервисов	осуществлять выбор инновационных педагогических
		Web2.0, облачных документов и т.п.) и достижение планируемых предметных, личностных и	технологий и методик с целью организации эффективного
		метапредметных результатов.	взаимодействия с обучающимися с целью раскрытия их
		Технологическая карта, отражающая специфику выбранной модели и сервисов трансляции	интеллектуального потенциала и личностных качеств;
		контента	определять целесообразность выбора образовательных
		2–задание выполнено правильно полностью;	технологий исходя из поставленных дидактических и
		1 – задание выполнено с недочетами;	воспитательных задач;
		0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.	
		интеграция педагогических моделей BYOD и «Образование вне стен классной комнаты».	ОПК-8.2
	l	ппты рация подагогических моделен в гов и «образование вне стен классной комнаты».	C 22 29

		гаоочая программа дисциплины «методика обучения информатике»	T++
		Продукт: технологическая карта	Умеет:
		2–задание выполнено правильно полностью;	проектировать учебные ситуации на основе
		1 – задание выполнено с недочетами;	инновационных образовательных технологий с
		0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.	использованием современных средств и сервисов ИКТ,
		Проектирование технологических карт уроков на основе моделей «смена рабочих зон» и	соотносить виды деятельности учителя и обучающихся с
		«автономная группа»	планируемыми результатами, определять необходимое
		Продукт: технологическая карта	дидактическое и ресурсное обеспечение
		2–задание выполнено правильно полностью;	ОПК-8.3
		1 – задание выполнено с недочетами;	Владеет:
		0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.	навыками целеполагания, отбора содержания, выбора
			интерактивных образовательных моделей,
			ориентированных на реализацию педагогики
			сотрудничества и активное продуктивное взаимодействие
			педагога с обучающимися; навыками педагога-фасилитатора, тьютора, менеджера
			образовательного процесса, обеспечивающего
			взаимодействие с обучающимися
3	Самостоятельная работа	Политической побото	Учебно-методическое обеспечение курса информатики
3	_	Практическая работа	ОПК-2.3
	(на выбор студента) –	Анализ в сети Интернет материалов по оценке образовательных достижений школьников в ходе	
	10 баллов	ЕГЭ	Владеет:
		Продукт: аннотированная ссылка в блоге сообщества (тематической группе, индивидуальном	навыками проектирования системы учебно-методических
		блоге/сайте)	материалов и дидактического обеспечения
		2-задание выполнено правильно полностью;	образовательного процесса на основе средств и сервисов
		1 – задание выполнено с недочетами;	ИКТ, направленной на повышение степени
		0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.	интерактивности образовательного процесса, повышения
			его качества, обеспечения успешности формирования
			предметных, метапредметных и личностных результатов
			школьников;
		Практическая работа	Инновационные технологии в обучении информатике
		Продукт: дидактическое и ресурсное обеспечение инновационных моделей:	ОПК-2.2
		• «перевернутое обучение»,	VMeet:
		• «автономная группа»,	осуществлять выбор инновационных педагогических
		«смена рабочих зон»;	технологий и методик с целью организации эффективного
		«образование вне стен классной комнаты».	взаимодействия с обучающимися с целью раскрытия их
		Продукт: комплект дидактического материала:	интеллектуального потенциала и личностных качеств;
		• скринкаст;	,
		1 /	

	• аннотированный каталог ресурсов по определенной теме;	определять целесообразность выбора образовательных
	• дидактическая игра;	технологий исходя из поставленных дидактических и
	• каталог мобильных приложений	воспитательных задач;
	2–задание выполнено правильно полностью;	ОПК-8.2
	1 — задание выполнено c недочетами;	Умеет:
	0-задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.	проектировать учебные ситуации на основе
		инновационных образовательных технологий с
		использованием современных средств и сервисов ИКТ,
		соотносить виды деятельности учителя и обучающихся с
		планируемыми результатами, определять необходимое
		дидактическое и ресурсное обеспечение
		ОПК-8.3
		Владеет:
		навыками целеполагания, отбора содержания, выбора
		интерактивных образовательных моделей,
		ориентированных на реализацию педагогики сотрудничества и активное продуктивное взаимодействие
		педагога с обучающимися;
		навыками педагога-фасилитатора, тьютора, менеджера
		образовательного процесса, обеспечивающего
		взаимодействие с обучающимися
Промежуточный контроль	5 баллов	,,
(количество баллов)		
Промежуточная аттестация	Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине	1

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) «Начальное образование» и «Информатика» Рабочая программа дисциплины «Методика обучения информатике» Балльно-рейтинговая карта курсовой работы по дисциплине «Методика обучения информатике»

Курс 4 Семестр 8

Nº	Оцениваемый параметр	Макс. кол-во баллов	Критерии оценки	Оценка студента
1.	Структура и	10 б.	титульный лист оформлен в соответствии с требованиями и содержит все реквизиты	
	оформление		оглавление оформлено в соответствии с требованиями	
	работы	Каждый критерий	материал основной части хорошо структурирован	
		оценивается по	структура оглавления отражает логику проведенного исследования, этапы решения поставленных задач	
		шкале:	оформление работы (выбор шрифта, параметры абзацев и страницы, вставка формул, таблиц, рисунков и т.п.) выполнено	
		1 б. – требование	в соответствии с требованиями	
		выполнено	содержание глав и параграфов соответствует заголовкам	
		полностью;	необходимое и достаточное количество источников	
		0,5 б. – требование	все источники соответствуют тематике исследования	
		выполнено	цитирование и ссылки на источники организованы корректно	
		частично;	список питературы оформлен в соответствии с требованиями	
		0 — требование не выполнено.		
		выполнено.		
			Итого:	
2.	Содержание	8 б.	содержит доказательство актуальности проведенного исследования	
	работы:	Каждый критерий		
	Введение	оценивается по		
		шкале:		
		2 б. – требование	четко обозначен методологический аппарат исследования: цель и задачи, гипотеза исследования	
		выполнено	показана теоретическая и практическая значимость исследования	
		полностью;		
		1 б.– требование		
		выполнено	описаны методы исследования	
		частично;		
		0 – требование не		
	Глава 1	<i>выполнено.</i> 22 б.	AND THE PROPERTY OF A VALUE OF A	
		22 0.	осуществляется адекватное использование и критический анализ источников	
	(теоретический анализ	Каждый критерий	в процессе работы с источниками выявляется содержащаяся в них противоречивая, конфликтная информация	
	педагогической	оценивается по	логически связывается информация, обнаруженная в различных источниках	
	проблемы)	икале:	осуществляется системное, аргументированное изложение материала с учетом специфики проблемы	
	проолемы	man.	сравниваются и/или противопоставляются различные точки зрения на рассматриваемую проблему	
			оцениваются различные утверждения (точки зрения)	
			формулируется авторская позиция (взгляд на проблему)	26 26

	2 б. – требование	приводятся доводы в подтверждение выдвинутых тезисов, делаются выводы из сформулированных посылок	
	выполнено	органичное единство теоретического и практического материала	
	полностью;	делаются логические обобщения, выводы, показывающие степень погружения в проблему	
	1 б требование	используются различные формы представления информации: формулы, графики	
	выполнено		
	частично;		
	0 – требование не		
	выполнено.		
	1	Итого:	
Глава 2	32 б.	проведен логико-структурный анализ и раскрыто содержания темы (на примере которой раскрывается методическая	
(методические		проблема) во ФГОС и учебной литературе	
рекомендации по	Каждый критерий	методический анализ проблемы проводится с учетом требований Федерального государственного образовательного	
решению	оценивается по	стандарта основного общего образования	
проблемы)	шкале:	экспериментальная часть ориентирована на практическое решение проблемы исследования и задач курсового	
	2 б. – требование	проектирования	
	выполнено полностью; 1 б.— требование выполнено частично;	описаны учебные ситуации, демонстрирующие методические подходы к решению проблемы	
		методические разработки носят авторский характер	
		описанные учебные ситуации ориентированы на формирование у обучающихся образовательных результатов в	
		соответствии с требованиями ФГОС	
		учебные ситуации имеют логическую структуру: четко сформулированы образовательные результаты обучающихся,	
	0 – требование не выполнено	описаны виды деятельности обучающихся и педагога, разработаны оценочные средства	
	выполнено	на конкретных примерах показана возможность использования различных педагогических технологий в контексте	
		рассматриваемой проблемы	
		проведен анализ эффективности их применения с точки зрения реализации деятельностного подхода	
		выбранные средства ИКТ и планируемые информационные продукты адекватны рассматриваемой проблеме	
		продемонстрирована роль ИКТ в формировании метапредметных результатов (регулятивных, коммуникативных и познавательных УУД)	
		задания ориентированы на достижение личностных результатов	
		задания носят практикоориентированный характер, установлены меж- и внутрипредметные связи	
		показаны примеры использования различных технологий формирующего оценивания	
		показана роль и значимость средств ИКТ для оптимизации учебного процесса и мониторинга образовательных	
		достижений учащихся (на конкретном примере)	
		раскрыты особенности восприятия учащимися учебного материала по теме и показана необходимость реализации	
		дифференцированного подхода к обучению	
		Итого:	
Заключение	86.	обобщаются и анализируются с точки зрения теоретической и практической значимости результаты исследования	
	Каждый критерий		
	оценивается по		
	шкале:		
		проводится оценка полноты решения поставленных задач	

		2 6 mm 26 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	Таоочая программа дисциплины «методика обучения информатике»	
		2 б. – требование	формулируется авторская позиция в контексте рассматриваемой проблемы	
		выполнено	формулируется перспективные направления решения рассматриваемой проблемы	
		полностью;		
		1 б.– требование		
		выполнено		
		частично;		
		0 – требование не		
		выполнено.		
3.	Организация	8 б.	работа над курсовым проектом велась в соответствии с графиком	
	исследования	Каждый критерий		
		оценивается по		
		шкале:	результат работы представлен своевременно	
		2 б. – требование	результат расоты представлен своевременно	
		выполнено		
		полностью;		
		1 б.– требование	исследование выполнено полностью самостоятельно	
		выполнено		
		частично;		
		0 – требование не	обеспечено соблюдение авторских прав	
		выполнено.		
			Итого:	
4.	Защита курсовой	12 б.	показано глубокое знание теоретического материала	
	работы	Каждый критерий	профессионально грамотная речь, осознанное оперирование специальным терминологическим аппаратом	
		оценивается по	логичность и лаконичность представления материала; работы	
		шкале:	высокая культура публичного выступления, умение привлечь внимание аудитории	
		2 б. – требование	рациональное сопровождение публичного выступления средствами мультимедийных презентационных технологий	
		выполнено	высокий эстетический уровень мультимедийной презентации, рациональное размещение информации на слайде,	
		полностью;	оптимальный выбор графических выразительных средств для передачи информации (схемы, таблицы, графики и т.п.)	
		1 б.– требование	онтимываный высор графи соских выразительных сродств для переда и информации (охомы, таолицы, графики и т.н.)	
		выполнено		
		частично;		
		0 – требование не		
		выполнено.		
	1		Итого:	
			Общее количество баллов:	
			Общее количество баллов.	