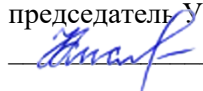


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кислова Наталья Николаевна
Должность: Проректор по УМР и качеству образования
Дата подписания: 28.04.2020
Уникальный программный ключ:
52802513f5b14a975b7e9b13008093d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный социально-педагогический университет»
Кафедра информационно-коммуникационных технологий в образовании

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

МОДУЛЬ "МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА"

Информатика и информационно-коммуникационные технологии в начальной школе

рабочая программа дисциплины (модуля)

| | | |
|-------------------------|--|--|
| Закреплена за кафедрой | Информационно-коммуникационных технологий в образовании | |
| Учебный план | ФНО-619НИо(5г).plx Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Направленность (профиль) «Начальное образование» и «Информатика» С изменениями: протокол №4 от 30.11.2018 протокол №5 от 29.04.2020 | |
| Квалификация | бакалавр | |
| Форма обучения | очная | |
| Общая трудоемкость | 2 ЗЕТ | |
| Часов по учебному плану | 72 | Виды контроля в семестрах: зачеты 5 |
| в том числе: | | |
| аудиторные занятия | 28 | |
| самостоятельная работа | 44 | |

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр(Курс.Номер семестра на курсе) | 5(3.1) | | Итого | |
|---------------------------------------|--------|-----|-------|-----|
| | УП | РПД | УП | РПД |
| Лекции | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Консультации | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Практические | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Лабораторные | 4 | 4 | 4 | 4 |
| В том числе инт. | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Итого ауд. | 28 | 28 | 28 | 28 |
| Контактная работа | 28 | 28 | 28 | 28 |
| Сам. работа | 44 | 44 | 44 | 44 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки),
направленность (профиль) «Начальное образование» и «Информатика»

Рабочая программа дисциплины «Информатика и информационно-коммуникационные технологии в начальной школе»
Программу составил(и):

Байганова М.В.

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

Информатика и информационно-коммуникационные технологии в начальной школе

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»

С изменениями:

протокол №4 от 30.11.2018

протокол №5 от 29.04.2020

утвержденного учёным советом вуза от 31.08.2018 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информационно-коммуникационных технологий в образовании

Протокол от 28.08.2018 г. №1

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 образовательных программ по информатике и ИКТ в начальной школе в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

Задачи изучения дисциплины:

- планирование образовательных результатов обучающихся в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) начального общего образования;
- проектирование образовательного процесса на основе инновационных образовательных моделей деятельностного типа с целью достижения планируемых во ФГОС образовательных результатов;
- сопровождение учебно-исследовательской деятельности обучающихся с использованием средств ИКТ;
- выявление и формирование 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 исследований)

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б1.О.07

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Содержание дисциплины базируется на материале:

Информационные технологии и системы

Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

Учебная практика по проектированию программ внеурочной деятельности на основе информационно-коммуникационных технологий

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

Производственная практика (педагогическая практика) (по профилю "Начальное образование")

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

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

ОПК-2.1 Знает историю, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ

Знает возможности сервисов информационно-коммуникационных технологий для реализации деятельностного подхода, формирования личностных и метапредметных результатов обучающихся

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 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-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки),
направленность (профиль) «Начальное образование» и «Информатика»

Рабочая программа дисциплины «Информатика и информационно-коммуникационные технологии в начальной школе»

ОПК-8.1 Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества, современное состояние научной области, соответствующей преподаваемому предмету; прикладное значение науки; специфические методы научного познания в объеме, обеспечивающем преподавание учебных предметов

Знает основы методики преподавания, прикладную, мировоззренческую и технологическую значимость современного курса информатики, цели и задачи, технологии реализации программы пропедевтического курса информатики

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

Умеет применять интерактивные образовательные модели, ориентированные на реализацию педагогики сотрудничества и активное продуктивное взаимодействие педагога с обучающимися

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 педагогическими технологиями организации образовательного процесса с использованием современных средств и сервисов ИКТ, направленных на реализацию деятельностного подхода и формирование у обучающихся планируемых в ФГОС образовательных результатов

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Интеракт. |
|-------------|--|----------------|-------|-----------|
| | Раздел 1. Основы информационных технологий как инвариантная компонента курса «Информатика» в начальной школе | | | |
| 1.1 | Мировоззренческая значимость понятий «информация», «информационные процессы» в пропедевтическом курсе информатики. /Лек/ | 5 | 2 | 2 |
| 1.2 | Мировоззренческая значимость понятий «информация», «информационные процессы» в пропедевтическом курсе информатики. /Пр/ | 5 | 2 | 0 |
| 1.3 | Мировоззренческая значимость понятий «информация», «информационные процессы» в пропедевтическом курсе информатики. /Ср/ | 5 | 4 | 0 |
| 1.4 | Формирование операционного стиля мышления младших школьников как основа формирования пользовательских навыков. /Пр/ | 5 | 2 | 0 |
| 1.5 | Формирование операционного стиля мышления младших школьников как основа формирования пользовательских навыков. /Лаб/ | 5 | 2 | 0 |
| 1.6 | Формирование операционного стиля мышления младших школьников как основа формирования пользовательских навыков. /Ср/ | 5 | 4 | 0 |
| 1.7 | Моделирование как общедидактическое средство и основной метод приобретения знаний при изучении и использовании информационных технологий. /Пр/ | 5 | 2 | 2 |
| 1.8 | Моделирование как общедидактическое средство и основной метод приобретения знаний при изучении и использовании информационных технологий. /Ср/ | 5 | 6 | 0 |
| 1.9 | Интегративный характер построения заданий при изучении информационных технологий на примере обработки текстовой, числовой и графической информации в начальной школе. /Пр/ | 5 | 2 | 0 |
| 1.10 | Интегративный характер построения заданий при изучении информационных технологий на примере обработки текстовой, числовой и графической информации в начальной школе. /Ср/ | 5 | 8 | 0 |
| | Раздел 2. Специфика организации занятий по информатике в начальной школе: содержательные и методические аспекты | | | 0 |
| 2.1 | Сравнительный анализ авторских программ преподавания информатики и ИКТ в начальной школе /Пр/ | 5 | 4 | 0 |
| 2.2 | Сравнительный анализ авторских программ преподавания информатики и ИКТ в начальной школе /Ср/ | 5 | 6 | 0 |
| 2.3 | Общие организационные и методические рекомендации по вопросам использования ИКТ в начальной школе /Лек/ | 5 | 4 | 0 |

Рабочая программа дисциплины «Информатика и информационно-коммуникационные технологии в начальной школе»

| | | | | |
|------|---|---|---|---|
| 2.4 | Общие организационные и методические рекомендации по вопросам использования ИКТ в начальной школе /Пр/ | 5 | 2 | 0 |
| 2.5 | Общие организационные и методические рекомендации по вопросам использования ИКТ в начальной школе /Ср/ | 5 | 4 | 0 |
| 2.6 | Развитие интеллектуальных способностей младших школьников средствами ИКТ /Лек/ | 5 | 2 | 0 |
| 2.7 | Развитие интеллектуальных способностей младших школьников средствами ИКТ /Лаб/ | 5 | 2 | 2 |
| 2.8 | Развитие интеллектуальных способностей младших школьников средствами ИКТ /Ср/ | 5 | 6 | 0 |
| 2.9 | Общие принципы и основные этапы планирования урока в начальной школе с использованием средств ИКТ /Лек/ | 5 | 2 | 0 |
| 2.10 | Общие принципы и основные этапы планирования урока в начальной школе с использованием средств ИКТ /Ср/ | 5 | 6 | 0 |

5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)

5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)

Лекция 1

Мировоззренческая значимость понятий «информация», «информационные процессы» в пропедевтическом курсе информатики

Ресурсы:

Методические рекомендации: <https://lms.sgspsu.ru/mod/page/view.php?id=13264&forceview=1>

Лекция 2, 3

Общие организационные и методические рекомендации по вопросам использования ИКТ в начальной школе. ИКТ-вызовы начальной школе.

Ресурсы:

<https://lms.sgspsu.ru/course/view.php?id=74#section-1>

Лекция 4

Развитие интеллектуальных способностей младших школьников средствами ИКТ. Формирование познавательных УУД средствами информационных технологий

Ресурсы:

<https://lms.sgspsu.ru/course/view.php?id=74#section-3>

Лекция 5

Общие принципы и основные этапы планирования урока в начальной школе с использованием средств ИКТ

Ресурсы:

1. Брыксина О.Ф. Планируем урок информационной культуры в начальной школе. //Информатика и образование. — 2001. — № 2. — С. 86-93.
2. Брыксина О.Ф. Преподавание курса «Информационная культура в начальной школе»: Учебное пособие. — Самара: Издательство Самарского гос.пед.ун-та, 2012.— 200 с.

Практическая работа № 1 (2 часа)

Тема: Мировоззренческая значимость понятий «информация», «информационные процессы» в пропедевтическом курсе информатики

Вид деятельности: групповая аналитическая и рефлексивно-оценочная деятельность

Продукт:

- SWOT-анализ использования современных средств оценивания результатов обучения в рамках темы «Информация. Информационные процессы»
- Разработка оценочных материалов по теме «Информация. Информационные процессы».

Ресурсы:

- Тестирование третьеклассников на уроках информационной культуры. //Информатика и образование. — 1999. — № 7. — С. 51—54.
- Сервис для проведения SWOT-анализа <http://www.gliffy.com/>

Практическая работа № 2 (4 часа)

Тема: Формирование операционного стиля мышления младших школьников как основа формирования пользовательских навыков

Вид деятельности: Разработка учебной ситуации, направленной на развитие познавательных УУД с использованием сервисов Web 2.0.

Рекомендуемые темы:

- «Информация. Информационные процессы»;
- «Устройство ЭВМ»;
- «Алгоритмы и исполнители»;
- «Моделирование»;
- «Базовые программные средства обработки информации».

Продукт: технологическая карта

Рекомендуемые сервисы для создания интерактивных упражнений:

- <http://learningapps.org/>
- <https://edpuzzle.com/>
- <https://ed.ted.com/>
- <https://app.wizer.me/> и др.

Практическая работа № 3 (2 часа)

Тема: Моделирование как общедидактическое средство и основной метод приобретения знаний при изучении и использовании информационных технологий

Вид деятельности: совместная продуктивная деятельность

Продукт: совместная презентация

Ресурсы:

Ресурсное обеспечение лабораторий кафедры ИКТ в образовании

<https://lms.sgspsu.ru/mod/page/view.php?id=13264>

Среда: Google Drive <https://drive.google.com>

Сервисы:

- <https://floorplanner.com/login#>
- <https://roomtodo.com/> и др.

Практическая работа № 4 (4 часа)

Тема: Сравнительный анализ авторских программ преподавания информатики и ИКТ в начальной школе

- «Информация. Информационные процессы»;
- «Устройство ЭВМ»;
- «Алгоритмы и исполнители»;
- «Моделирование».

Вид деятельности: аналитическая, рефлексивно-оценочная

Продукт: концептуальная карта

Ресурсы:

1. [Бененсон Е.П.](#), Паутова А.Г. [Информатика. 2 кл](#): Методическое пособие для учителя.- М.: [Оникс](#), 2015
2. Босова Л.Л. Подготовка младших школьников в области информатики и ИКТ: опыт, современное состояние и перспективы. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. - 271 с.
3. Босова Л.Л. Развивающие задачи по информатике. Серия «Информатика в школе» — М.: Информатика и образование, 2000. — 88 с.
4. Брыксина О.Ф. Планируем урок информационной культуры в начальной школе. //Информатика и образование. — 2001. — № 2. — С. 86-93.
5. Брыксина О.Ф. Преподавание курса «Информационная культура в начальной школе»: Учебное пособие. — Самара: Издательство Самарского гос.пед.ун-та, 2012.— 200 с.
6. Горячев А.В и др. Информатика. 2 класс. Технологические карты уроков по учебнику А.В. Горячева, К.И. Гориной, Т.О. Волковой. УМК «Школа 2100». ФГОС. М.: БАЛЛАС – 2013 г.
7. Горячев А. В. «Информатика в играх и задачах». 1 класс.— 2012. — М.: БАЛАСС
8. Горячев А. В. «Информатика в играх и задачах». 2 класс.— 2014. — М.: БАЛАСС
9. Горячев А. В. «Информатика в играх и задачах». 3 класс.— 2013. — М.: БАЛАСС
10. Горячев А. В. «Информатика в играх и задачах». 4 класс.— 2014. — М.: БАЛАСС
11. Горячев А.В. Мы формируем информационно грамотную личность». //Информатика и образование. — 2012. — № 6. — С. 15—18.
12. Горячев А.В., Горина К.И., Волкова Т.О. «Информатика в играх и задачах». Рабочие тетради. 1- 4 класс.

Практическая работа № 5 (2 часа)

Тема: Общие организационные и методические рекомендации по вопросам использования ИКТ в начальной школе

Вид деятельности: аналитическая, рефлексивно-оценочная

Продукт: Конспект урока в модели «1 ученик : 1 компьютер», «перевернутое обучение»

Ресурсы:

Ресурсное обеспечение лабораторий кафедры ИКТ в образовании

<https://lms.sgspsu.ru/mod/page/view.php?id=13264>

Среда: Google Drive <https://drive.google.com>

Сервисы:

- <https://floorplanner.com/login#>
- <https://roomtodo.com/> и др.

Лабораторная работа №1 (2 часа)
Тема: Формирование операционного стиля мышления младших школьников
Вид деятельности: информационно-аналитическая, проектировочная
Продукт: учебная ситуация по анализу сред и системы команд исполнителей
Ресурсы:
Ресурсное обеспечение лабораторий кафедры ИКТ в образовании
<https://lms.sgspsu.ru/mod/page/view.php?id=13264>

Лабораторная работа № 2 (2 часа)
Тема: Развитие интеллектуальных способностей младших школьников средствами ИКТ
Вид деятельности: информационно-аналитическая, рефлексивная, продуктивная
Продукт:

- Разработка учебно-методического портфолио проекта с использованием средств ИКТ.
- Публикации в блогах

Ресурсы:
Ресурсное обеспечение лабораторий кафедры ИКТ в образовании
<https://lms.sgspsu.ru/mod/page/view.php?id=13264>
Электронная поддержка курса «Информатика и ИКТ в начальной школе»
<https://lms.sgspsu.ru/course/view.php?id=74>

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 | Мировоззренческая значимость понятий «информация», «информационные процессы» в пропедевтическом курсе информатики. | Разработка содержания информационной минутки на основе публикаций в научно-технических изданиях и ресурсах сети Интернет. | Дидактические материалы, размещенные в Google-документах. |
| 2 | Моделирование как общедидактическое средство и основной метод приобретения знаний при изучении и использовании информационных технологий. | Разработка проекта, как одной из форм учебно-исследовательской деятельности учащихся. | Портфолио проекта. |
| 3 | Сравнительный анализ авторских программ преподавания информатики и ИКТ в начальной школе. | Анализ конспектов уроков информатики и ИКТ, представленных педагогами в сети Интернет. | Запись в блоге сетевого сообщества, включающая гиперссылки на ресурсы с соответствующим анализом 3 уроков . |
| 4 | Общие организационные и методические рекомендации по вопросам обучения информатике в начальной школе. | Создание ментальной карты «Веб 2.0 на уроках в начальной школе». | Ментальная карта на сервисе mindmeister.com . |
| 5 | Общие принципы и основные этапы планирования урока в начальной школе с использованием средств ИКТ. | Разработка конспекта урока с электронной поддержкой. | Дидактические материалы, размещенные в Google-документах. |

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) «Начальное образование» и «Информатика»

Рабочая программа дисциплины «Информатика и информационно-коммуникационные технологии в начальной школе»

Содержание самостоятельной работы по дисциплине на выбор студента

| № п/п | Темы дисциплины | Содержание самостоятельной работы студентов | Продукты деятельности |
|-------|---|---|--|
| 1 | Интегративный характер построения заданий при изучении информационных технологий на примере обработки текстовой, числовой и графической информации в начальной школе. | Подготовка комплекта заданий, реализующих интегративный характер курса. | Интерактивные Google-листы. |
| 2 | Моделирование как общедидактическое средство и основной метод приобретения знаний при изучении и использовании информационных технологий. | Разработка проекта, как одной из форм учебно-исследовательской деятельности учащихся. | Комплект УММ, размещенный на сайте проекта www.wiki.iteach.ru . |
| 3 | Общие организационные и методические рекомендации по вопросам обучения информатике в начальной школе. | Анализ учебно-методической литературы и периодических изданий (журнал «Информатика и образование», газета «Информатика»). | Аннотированный каталог Интернет-ресурсов на одном из сервисов для хранения закладок (bobrdobr.ru , 100zakladok.ru). |
| 4 | Общие принципы и основные этапы планирования урока в начальной школе с использованием средств ИКТ. | Google-документ как инструмент формирующего оценивания (разработка балльно-рейтинговой карты на основе Google-таблиц). | <ul style="list-style-type: none"> • Web-анкета; • интерактивные Google-листы; • Google-блокнот; • Google-сайт; • Google-презентации. |
| 5 | | Разработка дидактического материала на основе Google-документов для организации рефлексивного чтения при работе с интернет-ресурсами. | <ul style="list-style-type: none"> • Web-анкета; • интерактивные Google-листы; • Google-блокнот; • Google-сайт; • Google-презентации. |
| 6 | | Разработка дидактического материала на основе Google-документов для развития научного мировоззрения школьников. | <ul style="list-style-type: none"> • Web-анкета; • интерактивные Google-листы; • Google-блокнот; • Google-сайт; • Google-презентации. |

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. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|---------------------|---|---------------------------------|
| ЛП.1 | Красильникова В. | Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании: учебное пособие [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=259225 | - Оренбург: ОГУ, 2014. – 292 с. |

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки),
направленность (профиль) «Начальное образование» и «Информатика»

Рабочая программа дисциплины «Информатика и информационно-коммуникационные технологии в начальной школе»

| | | | |
|---|---------------------|--|--|
| Л1.2 | Кузнецов А. А. | Основы общей теории и методики обучения информатике: учебное пособие. [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=214642 | М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 210 с. |
| 6.1.2. Дополнительная литература | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л2.1 | | Актуальные проблемы методики обучения информатике в современной школе: сборник научных материалов Международной научно-практической интернет-конференции, г. Москва, 16–17 февраля 2016 г., / Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». ISBN 978-5-4263-0314-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469847 | Москва : МПГУ, 2016. - 397 с. |
| Л2.2 | Глаголева, Ю.И. | Новое качество урока в начальной школе: алгоритм проектирования / Ю.И. Глаголева, И.В. Казанцева, М.В. Бойкина ; худож. Л.А. Иванов ISBN 978-5-9925-1060-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461872 | Санкт-Петербург : КАРО, 2015. - 120 с. |
| Л2.3 | Хеннер Е. К. | Формирование ИКТ-компетентности учащихся и преподавателей в системе непрерывного образования. - [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=120235 | М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 191 с. |

6.2 Перечень программного обеспечения

| |
|--|
| - ABBYY Lingvo x6 Многоязычная Академическая версия (30 раб. мест) |
| - Acrobat Reader DC |
| - Dr.Web Desktop Security Suite, Dr.Web Server Security Suite |
| - GIMP |
| - Microsoft Office 2016 Professional Plus (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher) |
| - 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 |
| - Microsoft Windows 7/8.1 Professional |
| - RINEL Lingvo v7.0 |
| - XnView |
| - Архиватор 7-Zip |
| - НордМастер 5.0, НордКлиент (16 рабочих мест) |
| - Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ» |

6.3 Перечень информационных справочных систем, профессиональных баз данных

| |
|---|
| - Elsevier (база данных «Freedom Collection» и коллекции электронных книг «Freedom Collection eBook collection», национальная подписка на полнотекстовые ресурсы) |
| - SCOPUS издательства Elsevier |
| - SpringerNature (национальная подписка на полнотекстовые ресурсы) |
| - База данных международных индексов научного цитирования Web of Science |
| - БД «Polpred.com. Обзор СМИ» |
| - УИС РОССИЯ |
| - ЭБС «E-LIBRARY.RU» |
| - ЭБС «ЛАНЬ» |
| - ЭБС «РУКОНТ» (Контекстум) |
| - ЭБС «Университетская библиотека онлайн» |
| - ЭБС «ЮРАЙТ» (Коллекция Легендарные книги) |

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) «Начальное образование» и «Информатика»

Рабочая программа дисциплины «Информатика и информационно-коммуникационные технологии в начальной школе»

| | |
|-----|---|
| 7.1 | Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения лекционного типа, практических занятий, лабораторных занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитория. Оснащенность: Меловая доска-1шт., Комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран). |
| 7.2 | Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: ПК-4шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную 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; пометать 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 удастся 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

| Вид контроля | | Минимальное количество баллов | Максимальное количество баллов |
|--|--|-------------------------------|--------------------------------|
| Раздел 1. Основы информационных технологий как инвариантная компонента курса «Информатика и ИКТ» в начальной школе | | | |
| Текущий контроль по разделу: | | | |
| 1 | Аудиторная работа | 12 | 20 |
| 2 | Самостоятельная работа (специальные обязательные формы) | 12 | 20 |
| 3 | Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента) | 2 | 5 |
| Контрольное мероприятие по разделу | | 2 | 5 |
| Промежуточный контроль | | 28 | 50 |
| Раздел 2. Специфика организации занятий по информатике и ИКТ в начальной школе: содержательные и методические аспекты | | | |
| Текущий контроль по разделу: | | | |
| 1 | Аудиторная работа | 12 | 20 |
| 2 | Самостоятельная работа (специальные обязательные формы) | 7 | 10 |
| 3 | Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента) | 2 | 5 |
| Контрольное мероприятие по разделу | | 7 | 15 |
| Промежуточный контроль | | 28 | 50 |
| Промежуточная аттестация | | 56 | 100 |
| Итого: | | 56 | 100 |

| Вид контроля | Примеры заданий, критерии оценки и количество баллов | Темы для изучения и образовательные результаты |
|--|--|---|
| Текущий контроль по разделу 1. Основы информационных технологий как инвариантная компонента курса «Информатика и ИКТ» в начальной школе | | |
| 1. Аудиторная работа (20 баллов). | <p>Аналитическая деятельность. SWOT-анализ использования современных средств оценивания результатов обучения в рамках темы «Информация. Информационные процессы».</p> <p>Критерии оценивания (10 баллов, каждый критерий оценивается в 2 балла):</p> <ul style="list-style-type: none"> четко структурированы и корректно определены «сильные» стороны и «слабые» стороны использования современных средств оценивания результатов обучения в рамках рассматриваемой темы; описаны угрозы «извне»; проведен анализ возможностей использования современных средств оценивания результатов обучения в рамках рассматриваемой темы; | <p>Мировоззренческая значимость понятий «информация», «информационные процессы» в пропедевтическом курсе информатики: современные средства оценивания результатов обучения в рамках темы «Информация. Информационные процессы».</p> <p>Знает основы методики преподавания, прикладную, мировоззренческую и технологическую значимость современного курса информатики, цели и задачи, технологии</p> |

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки),
направленность (профиль) «Начальное образование» и «Информатика»

Рабочая программа дисциплины «Информатика и информационно-коммуникационные технологии в начальной школе»

| | | | |
|----|---|---|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • сделаны лаконичные выводы (как сильными сторонами противодействовать угрозам, а слабые устранять за счет возможностей); • каждое положение внутри диаграммы соответствует отражаемой позиции, дано в содержательной, но в то же время лаконичной форме; • результат представлен на сервисе http://www.glify.com/. | <p>реализации программы пропедевтического курса информатики</p> |
| | | <p>Разработка учебной модели в среде Floorplanner http://floorplanner.com/dashboard# Критерии оценивания (5 баллов, каждый критерий оценивается в 1 балл):</p> <ul style="list-style-type: none"> • использование возможностей среды; • технологическая сложность модели; • сюжетная целостность модели; • оригинальность дизайна; • практическая ценность модели. | <p>Моделирование как общедидактическое средство и основной метод приобретения знаний при изучении и использовании информационных технологий.</p> <p>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</p> |
| | | <p>Аналитическая деятельность. Построение fishbone-диаграмм «Формирование операционного стиля мышления как социальный заказ общества». Критерии оценивания (5 баллов, каждый критерий оценивается в 1 балл):</p> <ul style="list-style-type: none"> • выделены направления формирования операционного стиля мышления; • раскрыто содержание каждого направления; • четко сформулированы и структурированы соответствующие виды и формы учебной деятельности; • отсутствуют орфографические, синтаксические и фактические ошибки; • результат представлен на социальном сервисе (realtimeboard.com). | <p>Формирование операционного стиля мышления младших школьников как основа формирования пользовательских навыков.</p> <p>Умеет определять целесообразность выбора образовательных технологий исходя из поставленных дидактических и воспитательных задач</p> |
| 2. | <p>Самостоятельная работа (обязательные формы) (20 баллов).</p> | <p>Разработка оценочных материалов по теме «Информация. Информационные процессы». Критерии оценивания (10 баллов, каждый критерий оценивается в 2 балла):</p> <ul style="list-style-type: none"> • корректность постановки вопроса; • использование вопросов разного типа; • репрезентативный характер вопросов; • практикоориентированный характер содержания вопросов; • направленность вопросов на формирование информационного мировоззрения. | <p>Мировоззренческая значимость понятий «информация», «информационные процессы» в пропедевтическом курсе информатики.</p> <p>Знает основы методики преподавания, прикладную, мировоззренческую и технологическую значимость современного курса информатики, цели и задачи, технологии реализации программы пропедевтического курса информатики</p> |
| | | <p>Разработка учебно-методического портфолио проекта с использованием средств ИКТ. Критерии оценивания (10 баллов, каждый продукт в составе портфолио проекта оценивается в 2 балла):</p> | <p>Моделирование как общедидактическое средство и основной метод приобретения</p> |

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки),
направленность (профиль) «Начальное образование» и «Информатика»
Рабочая программа дисциплины «Информатика и информационно-коммуникационные технологии в начальной школе»

| | | | |
|----|--|---|--|
| | | <p>Состав портфолио проекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● стартовая презентация; ● буклет для родителей; ● план реализации проекта; ● план и инструменты оценивания; ● информационные продукты от имени обучающихся. <p>Оценочный лист портфолио проекта приводится в ФОС.</p> | <p>знаний при изучении и использовании информационных технологий.</p> <p>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</p> <p>Владеет педагогическими технологиями организации образовательного процесса с использованием современных средств и сервисов ИКТ, направленных на реализацию деятельностного подхода и формирование у обучающихся планируемых в ФГОС образовательных результатов</p> |
| 3. | Самостоятельная работа (на выбор студента) (5 баллов). | <p>Разработка пакета дидактических заданий в интерактивных Google-листах.</p> <p>Критерии оценивания (5 баллов, каждый критерий оценивается в 1 балл):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● направленность пакета дидактических заданий на повышение эффективности образовательного процесса и его оптимизацию; ● высокая степень интерактивности заданий, направленность заданий на реализацию деятельностного подхода; ● направленность заданий на формирование метапредметных результатов (установление логических последовательностей, классификацию, соответствие и т.п.); ● реализация технологических возможностей; ● адекватный выбор выразительных средств. | <p>Интегративный характер построения заданий при изучении информационных технологий на примере обработки текстовой, числовой и графической информации в начальной школе.</p> <p>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</p> <p>Владеет педагогическими технологиями организации образовательного процесса с использованием современных средств и сервисов ИКТ, направленных на реализацию деятельностного подхода и формирование у</p> |

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки),
направленность (профиль) «Начальное образование» и «Информатика»
Рабочая программа дисциплины «Информатика и информационно-коммуникационные технологии в начальной школе»

| | | | |
|---|--|---|--|
| | | | обучающихся планируемых в ФГОС образовательных результатов |
| Контрольное мероприятие по разделу (5 баллов) | Тестовое задание: Выполнено > 75% - 5 баллов Выполнено 56-74 % - 2 б. | | |
| Промежуточный контроль (количество баллов) | Минимальное количество баллов по модулю – 28, максимальное – 50. | | |
| Текущий контроль по разделу 2. Специфика организации занятий по информатике и ИКТ в начальной школе: содержательные и методические аспекты | | | |
| 1. Аудиторная работа (20 баллов). | <p>Разработка учебной ситуации, направленной на развитие познавательных УУД с использованием сервисов Web 2.0. Рекомендуемый сервис: http://learningapps.org/ Рекомендуемые темы:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● «Информация. Информационные процессы»; ● «Устройство ЭВМ»; ● «Алгоритмы и исполнители»; ● «Моделирование». <p>Критерии оценивания (10 баллов, каждый критерий оценивается в 2 балла):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● четко обозначены педагогические цели реализации учебной ситуации, указаны педагогические задачи, решаемые с помощью используемого сервиса Web 2.0; ● все этапы учебной ситуации четко выдержаны по времени и логически взаимосвязаны; ● содержание заданий соответствует функциональным возможностям используемого сервиса Web 2.0; ● задания для практической работы имеют разноуровневый характер; формулировка вопросов лаконична, исключает двусмысленность; ● разработаны критерии оценивания. <p>Пакет заданий должен включать упражнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● на классификацию/сортировку; ● «метка на карте»; ● «найди пару»; ● восстановление последовательностей; ● викторину и т.п. | <p>Развитие интеллектуальных способностей младших школьников средствами ИКТ.</p> <p>Умеет применять интерактивные образовательные модели, ориентированные на реализацию педагогики сотрудничества и активное продуктивное взаимодействие педагога с обучающимися</p> <p>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</p> <p>Владеет педагогическими технологиями организации образовательного процесса с использованием современных средств и сервисов ИКТ, направленных на реализацию деятельностного подхода и формирование у обучающихся планируемых в ФГОС образовательных результатов</p> | |
| | <p>Написание конспекта урока информатики и ИКТ в начальной школе в рамках образовательной модели «1 ученик: 1 компьютер». Лист рефлексии «Как я писал конспект урока». Критерии оценивания (10 баллов):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● конспект урока – 7 баллов; ● лист рефлексии – 3 балла. <p>Оценочный лист приводится в ФОС.</p> | <p>Общие принципы и основные этапы планирования урока в начальной школе с использованием средств ИКТ.</p> <p>Умеет применять интерактивные образовательные модели, ориентированные на реализацию педагогики сотрудничества и активное продуктивное взаимодействие педагога с обучающимися</p> | |

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки),
направленность (профиль) «Начальное образование» и «Информатика»
Рабочая программа дисциплины «Информатика и информационно-коммуникационные технологии в начальной школе»

| | | | |
|----|---|---|--|
| | | | <p>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</p> <p>Владеет педагогическими технологиями организации образовательного процесса с использованием современных средств и сервисов ИКТ, направленных на реализацию деятельностного подхода и формирование у обучающихся планируемых в ФГОС образовательных результатов</p> |
| 2. | Самостоятельная работа (обязательные формы) (10 баллов). | <p>Аналитическая деятельность. Провести сравнительный анализ авторских программ по темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● «Информация. Информационные процессы»; ● «Устройство ЭВМ»; ● «Алгоритмы и исполнители»; ● «Моделирование». <p>Критерии оценивания (5 баллов, каждый критерий оценивается в 1 балл):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● количество анализируемых программ и учебников не менее 2-х; ● количество тем для сравнительного анализа не менее 2-х; ● установление содержания требованиям ФГОС; ● анализ теоретического материала и практических заданий; ● выбор средства визуализации. | <p>Сравнительный анализ авторских программ преподавания информатики и ИКТ в начальной школе.</p> <p>Умеет определять целесообразность выбора образовательных технологий исходя из поставленных дидактических и воспитательных задач</p> |
| | | <p>Разработка ментальной карты «Web 2.0 на уроках в начальной школе».</p> <p>Критерии оценивания (5 баллов, каждый критерий оценивается в 1 балл):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● глубина отражения содержания сути проблемы; ● высокий уровень структуризации материала; ● адекватность графического представления содержанию проблемы; ● наличие ассоциативных связей и семантическая насыщенность; ● высокий уровень технологичности карты (использование возможностей сервиса mindmeister.com, kartum.ru, mindomo.com). | <p>Общие организационные и методические рекомендации по вопросам обучения информатике в начальной школе.</p> <p>Знает возможности сервисов информационно-коммуникационных технологий для реализации деятельностного подхода, формирования личностных и метапредметных результатов обучающихся</p> |
| 3. | Самостоятельная работа (на выбор студента) (5 баллов). | <p>Разработка аннотированного каталога «Сервисы Web 2.0 в начальной школе» на основе Google-документа.</p> <p>Критерии оценивания (5 баллов, каждый критерий оценивается в 0,5 балла):</p> | <p>Общие организационные и методические рекомендации по вопросам обучения информатике в начальной школе.</p> |

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки),
направленность (профиль) «Начальное образование» и «Информатика»
Рабочая программа дисциплины «Информатика и информационно-коммуникационные технологии в начальной школе»

| | | |
|--|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ● в каталоге введены тематические рубрики; структура каталога обеспечивает его прозрачность; ● умение выявить общее и частное, располагать ресурсы в определенной логике (по степени охвата предметного поля, логике исследования проблемы или изучения темы); ● в предлагаемых источниках содержится информация по ключевым понятиям проблемы исследования; ● ресурсы содержат материалы, доступные по восприятию для целевой аудитории и соответствуют профессиональной сфере деятельности; ● каталог в целом содержит исчерпывающую информацию по проблеме исследования; ● ресурсы содержат информацию различного вида (схемы, таблицы, графики, картинки, видео, тесты и др.); ● каталог содержит не менее 20 ресурсов; ● аннотации лаконичны по форме, но исчерпывающие по содержанию; ● содержание ресурсов характеризуется высоким качеством; ● содержание ресурсов не нарушает авторских прав. | Знает возможности сервисов информационно-коммуникационных технологий для реализации деятельностного подхода, формирования личностных и метапредметных результатов обучающихся |
| Контрольное мероприятие по разделу (15 баллов) | Тестовое задание: Выполнено > 86% - 15 баллов Выполнено 75- 86% - 10 б. Выполнено 56-74 % - 7 б. | |
| Промежуточный контроль (количество баллов) | Минимальное количество баллов по модулю – 28, максимальное – 50. | |
| Промежуточная аттестация | Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине | |