

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Райхерт Татьяна Николаевна
Должность: Директор
Дата подписания: 24.11.2021 09:50:39
Уникальный программный ключ:
c914df807d771447164c08ee17f8e7f93cde816b

Министерство просвещения Российской Федерации
Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал)
Федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.08.12 СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ**

| | |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| Уровень высшего образования | Бакалавриат |
| Направление подготовки | 44.03.01 Педагогическое образование |
| Профиль | Все профили |
| Форма обучения | Заочная |

Нижний Тагил
2022

Рабочая программа дисциплины «Современные технологии обучения информатике». Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный профессионально-педагогический университет», Нижний Тагил, 2022. 15 с.

Настоящая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 44.03.01 Педагогическое образование (№ 121 от 22.02.2018)

Автор: канд. пед. наук, доцент, доцент кафедры ИТ _____ Д. М. Гребнева

Одобен на заседании кафедры ИТ 1 июня 2022 г., протокол №10

Заведующий кафедрой ИТ _____ М. В. Мащенко

Рекомендован к печати методической комиссией ФЕМИ 8 июня 2022 г., протокол №_.

Председатель методической комиссии ФЕМИ _____ В. А. Гордеева

© Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный профессионально-педагогический университет», 2022.

© Д. М. Гребнева, 2022.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. Цель и задачи освоения дисциплины | 3 |
| 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы | 3 |
| 3. Результаты освоения дисциплины | 3 |
| 3. Результаты освоения дисциплины | 3 |
| 4. Структура и содержание дисциплины | 6 |
| 4.1. Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы..... | 6 |
| 4.2. Содержание и тематическое планирование дисциплины..... | 6 |
| 4.2.1. Тематический план дисциплины для очной формы обучения | 6 |
| 4.3. Содержание тем дисциплины | 8 |
| 5. Образовательные технологии | 8 |
| 6. Учебно-методические материалы | 8 |
| 6.1. Планирование самостоятельной работы (очная форма обучения)..... | 8 |
| 6.2. Задания и методические указания по организации самостоятельной работы | 9 |
| Учебно-методическое и информационное обеспечение | 10 |
| 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины | 11 |
| 9. Текущий контроль качества усвоения знаний | 11 |
| 10. Промежуточная аттестация | 11 |

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: продолжить формирование профессиональной компетентности будущих учителей в области преподавания информатики и ИКТ в школе с использованием современных технологий обучения.

Задачи:

1. Сформировать базовые теоретические знания о современных технологиях обучения информатики.
2. Подготовить студента к организации и проведению различных форм внеклассной работы в области информатики и ИКТ с использованием современных технологий обучения.
3. Совершенствовать навыки самостоятельной разработки методик, поурочного и тематического планирования, конспектов уроков, методическому творчеству на основе обобщённого опыта передовой педагогической деятельности.
4. Совершенствовать навыки коллективной работы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Современные технологии обучения информатике» является частью учебного плана по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Дисциплина включена в Блок Б.1 «Дисциплины (модули)» и является составной частью раздела Б1.В.ОД.5 «Дисциплины профильной подготовки». Реализуется кафедрой информационных технологий.

Дисциплина «Современные технологии обучения информатике» дополняет дисциплину «Теория и методика обучения информатике» и направлена на успешное прохождение студентами учебной и педагогической практики по методике обучения информатике.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих компетенций:

| Наименование категории (группы) универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|---|---|--|
| Разработка основных и дополнительных образовательных программ | 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. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования. |
| | | ОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в |

| | | |
|---|--|---|
| | | соответствии с образовательными потребностями обучающихся. |
| | | ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов. |
| Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся | ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов | ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. |
| | | ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся. |
| | | ОПК-3.4. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления. |
| Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности | ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями | ОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся. |
| | | ОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся. |
| Взаимодействие с участниками образовательных отношений | ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ | ОПК-7.1. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося. |
| | | ОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума. |

| | | |
|---|--|---|
| | | ОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др. |
| Научные основы педагогической деятельности | ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний | ОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области. |
| | | ОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса. |
| Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности | ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности. |
| | | ОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности. |
| Воспитательная деятельность | ПК-2. Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность | <p>ПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.</p> <p>ПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).</p> <p>ПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.</p> |

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. ед. (144 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ

| Вид работы | Форма обучения | |
|--|----------------|--|
| | очная | |
| | Кол-во часов | |
| Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану | 144 | |
| Контактная работа, в том числе: | 48 | |
| Лекции | 16 | |
| Лабораторные занятия | 32 | |
| Самостоятельная работа, в том числе: | 96 | |
| Самоподготовка к текущему контролю знаний | 69 | |
| Подготовка к экзамену | 27 | |

4.2. Содержание и тематическое планирование дисциплины

4.2.1. Тематический план дисциплины для очной формы обучения

| Наименование разделов и тем дисциплины (модуля) | Всего, часов | Вид контактной работы, час | | | Самостоятельная работа, час | Формы текущего контроля успеваемости |
|---|--------------|----------------------------|-------------|-------------------------------|-----------------------------|---|
| | | Лекции | Лаб. работы | Из них в интер-активной форме | | |
| Тема 1. Основные понятия и определения предметной области. | 13 | 2 | 2 | - | 9 | отчет по лаб. работе |
| Тема 2. Обзор основных современных технологий обучения информатике. | 28 | 10 | 20 | - | 10 | отчет по лаб. работам, проведение фрагмента урока |
| Тема 3. Нормативно-правовое обеспечение реализации инновационных технологий обучения в школе. | 16 | 2 | 4 | - | 10 | отчет по лаб. работе |
| Тема 4. Педагогическое проектирование. | 42 | 2 | 2 | - | 30 | отчет по лаб. работам, разработка электронного образовательного ресурса |
| Тема 5. Этапы и принципы внед- | 18 | - | 4 | - | 10 | отчет по лаб. |

| | | | | | | |
|--|-----|----|----|---|----|--------|
| рения современных технологий в процесс обучения информатике. | | | | | | работе |
| Экзамен | 27 | - | - | - | 27 | |
| Итого | 144 | 16 | 32 | | 96 | |

4.2.2. Лекционные занятия (очная форма обучения)

| № п.п. | Наименование лекционных занятий | Кол-во ауд. часов |
|--------|---|-------------------|
| 1 | Основные понятия и определения предметной области. | 2 |
| 2 | Ключевые характеристики и педагогические возможности современных технологий обучения информатике. | 2 |
| 3 | Практико-ориентированная технология обучения информатике. | 2 |
| 4 | Комплексные технологии активного обучения. Технологии работы с группой. | 2 |
| 5 | Игровые интерактивные технологии. Технологии обратной связи на игровых занятиях. | 2 |
| 6 | Технология проектного обучения. | 2 |
| 7 | Нормативно-правовое обеспечение реализаций инновационных технологий обучения в школе. | 2 |
| 8 | Педагогическое проектирование. | 2 |

4.2.3. Практические занятия (очная форма обучения)

| № п.п. | Наименование лабораторных работ | Кол-во ауд. часов |
|--------|--|-------------------|
| 1 | Анализ и обобщение основных понятий и определений современных технологий обучения информатике. | 2 |
| 2 | Разработка практико-ориентированных заданий по информатике. | 2 |
| 3 | Составление конспекта практико-ориентированного урока по информатике. | 2 |
| 4 | Разработка плана групповой экскурсии по информатике. | 2 |
| 5 | Подготовка мастер-класса по информатике. | 2 |
| 6 | Разработка конспекта мастер-класса по информатике. | 2 |
| 7 | Проведение фрагмента мастер-класса по информатике с использованием технологии обратной связи. | 2 |
| 8 | Подготовка тренинга по информатике. | 2 |
| 9 | Разработка технологической карты тренинга по информатике. | 2 |
| 10 | Разработка видеотренинга по информатике. | 2 |
| 11 | Разработка сценария деловой игры по информатике. | 2 |
| 12 | Анализ и систематизация документов в области реализаций инновационных технологий обучения в школе. | 2 |
| 13 | Поиск и анализ грантов на разработку и развитие современных технологий обучения информатике. Порядок заполнения заявки на грант. | 2 |
| 14 | Разработка электронного образовательного ресурса по информатике. | 2 |
| 15 | Презентация электронного образовательного ресурса по информатике. | 2 |
| 16 | Составление информационной карты инновационной технологии. | 2 |

4.3. Содержание тем дисциплины

Тема 1. Основные понятия и определения предметной области.

Понятие технологии в методике. Структура педагогической технологии. Алгоритмы функционирования и управления. Составление интеллект-карты основных понятий и определений в области современных технологий обучения информатике.

Тема 2. Обзор основных современных технологий обучения информатике.

Ключевые характеристики и педагогические возможности современных технологий обучения информатике. Практико-ориентированная технология обучения информатике. Комплексные технологии активного обучения. Технологии работы с группой. Игровые интерактивные технологии. Технологии обратной связи на игровых занятиях. Технология проектного обучения.

Тема 3. Нормативно-правовое обеспечение реализации инновационных технологий обучения в школе.

Проблема управления образованием с использованием инноваций. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Документы федерального, регионального уровня, локальные акты образовательных организаций в сфере реализации инновационных технологий обучения.

Тема 4. Педагогическое проектирование.

Понятие педагогического проектирования. Этапы и принципы педагогического проектирования. Особенности проектирования электронных образовательных ресурсов.

Тема 5. Этапы и принципы внедрения современных технологий в процесс обучения информатике.

Этапы и принципы внедрения современных технологий в процесс обучения информатике. Проблемы и перспективы внедрения современных технологий. Определение ресурсов для внедрения современных технологий в процесс обучения информатике.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В преподавании данного курса акцент сделан на практических занятиях, в ходе которых студенты осваивают современные технологии обучения информатике и учатся эффективно применять данные технологии в процессе обучения школьной информатике.

Основными методами, используемыми на практических занятиях, будут: педагогические задачи и ситуации, метод проектов.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

6.1. Планирование самостоятельной работы (очная форма обучения)

| Темы занятий | Количество часов | | | Содержание самостоятельной работы | Формы контроля СРС |
|---|------------------|------------|-------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| | Всего | Аудиторных | Самостоят. работы | | |
| Тема 1. Основные понятия и определения предметной области. | 13 | 4 | 9 | Выполнение домашней работы | Отчет |
| Тема 2. Обзор основных современных технологий обучения информатике. | 40 | 30 | 10 | Выполнение домашней работы | Отчет, проведение фрагментов урока |
| Тема 3. Нормативно-правовое обеспечение реализации инноваци- | 16 | 6 | 10 | Выполнение домашней работы | Отчет |

| | | | | | |
|---|------------|-----------|-----------|----------------------------|--------------------------|
| онных технологий обучения в школе. | | | | | |
| Тема 4. Педагогическое проектирование. | 34 | 4 | 30 | Выполнение домашней работы | Отчет, представление ЭОР |
| Тема 5. Этапы и принципы внедрения современных технологий в процесс обучения информатике. | 14 | 4 | 10 | Выполнение домашней работы | Отчет |
| Экзамен | 27 | - | 27 | Подготовка к экзамену | Экзамен |
| Всего | 144 | 48 | 96 | | |

6.2. Задания и методические указания по организации самостоятельной работы

Тема 1. Основные понятия и определения предметной области.

Практическое занятие 1.

Задание: Составить глоссарий по теме «Современные технологии обучения информатике». Провести сравнительный анализ понятий «технология» и «методика».

Порядок работы: повторение лекционного материала, использование тематических словарей в сети Интернет, выбор критериев сравнения понятий, составление аналитической таблицы.

Тема 2. Обзор основных современных технологий обучения информатике.

Практические занятия 2-11.

Задания:

1. Выбрать тему школьной информатики и подобрать примеры практико-ориентированных заданий для ее изучения.
2. Подобрать подходящие темы школьной информатики для организации групповых дискуссий (не менее 5). Сформулировать к каждой теме проблемный вопрос.
3. Рассмотреть не менее трех примеров разработанных мастер-классов по информатике. Выделить их достоинства и недостатки.
4. Подобрать фрагменты фильмов, посвященные проблемам информатики и информационных технологий.
5. Подобрать информационные ресурсы для проведения деловой игры по информатике.

Тема 3. Нормативно-правовое обеспечение реализации инновационных технологий обучения в школе.

Практические занятия 12-13.

Задание: составить список нормативно-правовых документов о реализации инновационных технологий обучения в школе с краткой аннотацией.

Тема 4. Педагогическое проектирование.

Практические занятия 14-15.

Задание: разработать электронный образовательный ресурс (ЭОР) в поддержку выбранной технологии обучения информатике.

Требования к содержанию ЭОР. Разрабатываемые ЭОР должны:

- соответствовать по содержанию ФГОС;
- обеспечивать поддержку урока (уроков) информатики, преподавание которых ведется на основе современных технологий обучения;
- содержать методические материалы для учителя по применению ЭОР в учебном процессе;

- включать методические материалы для учеников, в том числе задания для самостоятельной работы;
 - снабжаться инструкцией по установке и эксплуатации ЭОР.
- Требования к представлению учебного материала Разрабатываемые ЭОР должны удовлетворять следующим требованиям к представлению учебного материала:
- простота и удобство применения,
 - эргономичность,
 - поддержка активности ученика;
 - возможность использования ЭОР в различных формах обучения;
 - продуманные и эргономичные процедуры дистанционного взаимодействия между преподавателем и студентами;
 - обязательная вычитка текстового и графического содержания ЭОР;
 - возможность дополнения и модернизации ЭОР в процессе его применения в учебном процессе.

Тема 5. Этапы и принципы внедрения современных технологий в процесс обучения информатике.

Практическое занятие 16.

Задание: заполнить информационную карту инновационного опыта в обучении информатике.

| | |
|---|--|
| 1. Тема инновационного педагогического опыта (ИО) | |
| 2. Источник изменений (противоречия, новые средства обучения, новые условия образовательной деятельности, др.) | |
| 3.Идея изменений (в чем сущность ИО: в использовании образовательных, коммуникационно - информационных или других технологий, в изменении содержания образования, организации учебного или воспитательного процесса, др.) | |
| 4.Концепция изменений (способы, их преимущества перед аналогами и новизна, ограничения, трудоемкость, риски) | |
| 5.Условия реализации изменений (включая личностно-профессиональные качества педагога и достигнутый им уровень профессионализма) | |
| 6.Результат изменений | |
| 7.Публикации о представленном инновационном педагогическом опыте | |

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература

1. Кузнецов А. А. Общая методика обучения информатике: Учебное пособие [Электронный ресурс] : Учебное пособие / А.А. Кузнецов, Т.Б. Захарова, А.С. Захаров. – М.: Прометей, 2016. – 300 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/78171/#1> – ЭБС «Лань»
2. Лапчик М. П. Методика обучения информатике [Электронный ресурс] : Учебное пособие / М.П. Лапчик. СПб : Лань, 2016. – 392 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71718> – ЭБС «Лань»

Дополнительная литература

3. Черткова Е. А. Компьютерные технологии обучения [Электронный ресурс]: Учебник для ВУЗов /Е.А. Черткова. – М.: Юрайт, 2017. – 297 с. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/69B7DCC2-98A7-4367-9F26-07D7C339F64E> – ЭБС «Юрайт»

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Браузер Google chrome/Mozilla Firefox
Microsoft Office/ OpenOffice/ LibreOffice,

Интернет-ресурсы

1. Библиотека полнотекстовых учебников и учебных пособий по гуманитарно-экономическим и техническим дисциплинам [Электронный ресурс]. URL: <http://window.edu.ru/window/library>.

2. Все конкурсы, гранты, стипендии и конференции для педагогов [Электронный ресурс] URL: <http://vsekonkursy.ru/category/konkursy-po-professiyam/konkurs-dlya-pedagogov>

3. Портал Информационно-коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] URL: <http://www.ict.edu.ru/>.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Компьютерный класс, оборудованный доской и экраном.
2. Рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером с соответствующим программным обеспечением.
3. Рабочие места для студентов, оборудованные персональными компьютерами с лицензионным программным обеспечением.
4. Проектор.
5. Презентации к лекционным и практическим занятиям.

9. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА УСВОЕНИЯ ЗНАНИЙ

Текущий контроль усвоения знаний ведется по итогам выполнения практических заданий, сделанных студентами в ходе лабораторных занятий, а также по результатам проведения фрагментов уроков с использованием современных технологий обучения. На занятиях ведется также проверка владения терминами и понятиями в форме устного или письменного опроса. По отдельным темам для проверки текущих знаний проводится компьютерное тестирование.

Текущий контроль учебных достижений студентов может быть проведен с использованием накопительной балльно-рейтинговой системы оценки (НБРС). В этом случае оценке в баллах подлежат как результаты текущих опросов, так и результаты выполнения практических заданий. Для оценки используется шкала баллов, разработанная в соответствии с Положением о НБРС.

10. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Промежуточная аттестация по данной дисциплине проводится в форме экзамена. На экзамене студент должен ответить на два теоретических вопроса и выполнить практическое задание.

Вопросы к экзамену

1. Понятие «технология обучения» в контексте преподавания информатики.
2. Метод мозгового штурма на уроках информатики.
3. Классификация компьютерных средств обучения.
4. Интеллект-карты на уроках информатики.
5. Технологии обратной связи на уроках информатики.
6. Метод анализа кейсов на уроках информатики.

7. Комплексные технологии активного обучения (групповая дискуссия, мастер-класс, творческая мастерская).
8. Метод проектов на уроках информатики.
9. Компетентностный подход в обучении информатике.
10. Метод тренинга на уроках информатики.
11. Место современных технологий обучения информатике в профессиональном стандарте учителя математики и информатики.
12. Особенности проведения мастер-класса на уроках информатики.
13. Инновационные образовательные парадигмы.
14. Виды проектов по информатике.
15. Системно-деятельностный подход в обучении информатике.
16. Особенности проведения деловых игр на уроках информатики.
17. Планирование результатов обучения информатике на основе системно-деятельностного подхода.
18. Дидактические игры на уроках информатики.
19. Перспективы развития современных технологий обучения информатике.
20. Информационный лабиринт как средство реализации индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся.
21. Системное проектирование на примере разработки конкретной образовательной технологии.
22. Принципы и критерии информационных технологий в обучении школьников.
23. Понятие универсальных учебных действий. Роль информатики в развитии универсальных учебных действий обучающихся.
24. Особенности применения метода «Шесть шляп мышления» на уроках информатики.
25. Классификация универсальных учебных действий. Роль знаково-символических УУД в успешном изучении информатики.
26. Методы развития универсальных учебных действий на уроках информатики.
27. Понятие качества образования. Современные представления о контрольно-оценочной деятельности.
28. Современные методы оценивания знаний обучающихся по информатике.
29. Нормативно-правовая база обучения информатике в школе.
30. Современные формы обучения информатике.
31. Понятие дистанционного обучения. Особенности дистанционного обучения информатике.
32. Понятие и классификация электронных средств обучения информатике.
33. Эволюция школьного курса информатики.
34. Робототехника как новое направление в развитии школьной информатики.
35. Основные компоненты содержания школьного курса информатики.
36. Современные методы обучения программированию учащихся. Понятие о парном программировании.
37. Научно-правовая база и принципы отбора содержания школьного курса информатики.
38. Понятие об образовательной робототехнике. Место робототехники в школьном курсе информатики.
39. Информатика как наука и как школьный предмет.

40. Методика изучения основных понятий школьной информатики.

Типовые практические задания

1. Разработайте план урока усвоения новых знаний с использованием метода мозгового штурма на свободную тему, соблюдая требования ФГОС.
2. Разработайте план урока комплексного применения знаний и умений с использованием метода анализа кейсов на свободную тему, соблюдая требования ФГОС.
3. Предложите не менее пяти тем проектов по информатике для обучающихся 7-9 классов. Сформулируйте проблемные вопросы на каждый проект и разработайте критерии оценивания работы.
4. Разработайте план мастер-класса по информатике для профильного класса.
5. Разработайте план исследовательского проекта по информатике для обучающихся 7-9 классов.
6. Разработайте технологическую карту для урока информатики из раздела «информационные технологии».
7. Сформулируйте проблемную тему по информатике и разработайте методические рекомендации по организации дискуссии с использованием метода «Шесть шляп мышления», разработанного Эдвардом де Боно.
8. Разработайте конспект урока по информатике, целью которого является развитие универсальных учебных действий обучающихся
9. Разработайте тестовые задания по одной из тем школьной информатики. Предложите критерии оценивания и методические рекомендации к проведению теста.
10. Предложите возможную тему для олимпиады по информатике. Разработайте положение о проведении олимпиады.

Критерии оценивания

| | |
|---------------------|--|
| Отлично | Выставляется студентам, успешно сдавшим экзамен и показавшим глубокое знание теоретической части курса, умение проиллюстрировать изложение практическими примерами, полно и подробно ответившим на вопрос билета и дополнительные вопросы преподавателя, а также выполнившим практическое задание. |
| Хорошо | Выставляется студентам, сдавшим экзамен с незначительными замечаниями, показавшим глубокое знание теоретических вопросов, умение проиллюстрировать изложение практическими примерами, полностью ответившим на вопрос билета и дополнительные вопросы преподавателя и выполнившим практическое задание, но допустившим при ответах незначительные ошибки, указывающие на наличие некоторых (несущественных) пробелов в знаниях. |
| Удовлетворительно | Выставляется студентам, сдавшим экзамен со значительными замечаниями, показавшим знание основных положений теории при наличии существенных пробелов в деталях, испытывающим затруднения в практическом применении теории, допустившим существенные ошибки при ответе на вопрос билета и дополнительные вопросы преподавателя. |
| Неудовлетворительно | Выставляется, если студент показал существенные пробелы в знаниях основных положений теории, не умеет применять теоретические знания на практике, не ответил на вопрос билета, не выполнил практическое задание. |