

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный педагогический университет»  
(ФГБОУ ВО «АлтГПУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
проректор по учебной работе и  
международной деятельности

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

Код, направление подготовки  
(специальности):  
44.03.05 Педагогическое образование  
(с двумя профилями подготовки)

Профиль (направленность):  
  
Начальное образование и Английский  
язык

Форма контроля в семестре, в том  
числе курсовая работа  
зачет 8, экзамен 9

Квалификация:  
бакалавр

Форма обучения:  
очная

Общая трудоемкость (час / з.ед.):  
216 / 6

Волохов  
Сергей  
Павлович

Подписано цифровой подписью: Волохов Сергей  
Павлович  
DN: c=RU, o=ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет», ou=ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет», cn=Волохов Сергей Павлович  
Образовательное учреждение: Высшее  
Образование: Алтайский государственный  
Педагогический университет  
Фамилия: Волохов, Имя: Сергей, Отчество: Павлович  
Подпись: Волохов Сергей Павлович  
Место подписания: Барнаул  
Дата: 2023.09.26 09:39:27 +0700

Программу составили:

Заяц Ю.С., доцент, кандидат педагогических наук, доцент,  
Мирошниченко Е.И., старший преподаватель.

Программа подготовлена на основании учебных планов в составе ОПОП 44.03.05. Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки): Начальное образование и Английский язык,

утвержденного Ученым советом ФГБОУ ВО «АлтГПУ» от «29» марта 2021 г., протокол № 7.

Программа принята:

на заседании кафедры теории и методики начального образования

Протокол от «23» декабря 2020 г. № 5.

Зав. кафедрой: Никитина Л.А., д-р педагог. наук, доцент

## **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

Цель:

обеспечить готовность бакалавра к достижению личностных, предметных и метапредметных результатов в процессе обучения информатике младших школьников.

Задачи:

- формирование представлений о целях и содержании курса информатики для начальной школы, основных принципах и концепциях его построения в соответствии с требованиями ФГОС НОО;
- формирование умений проектировать и осуществлять процесс обучения информатике младших школьников в соответствии с основной образовательной программой и программой учебного предмета (для различных учебно-методических комплексов);
- формирование умений использовать современные научно обоснованные приемы, методы и средства обучения информатике, в том числе технические и информационно-коммуникационные;
- подготовка к реализации личностно-ориентированного подхода к образованию и развитию младших школьников с целью создания мотивации к изучению информатики.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

### **2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:**

Педагогика

Психология

Основы информационной культуры

Педагогика начального образования

Информационно-коммуникационные технологии в образовательном процессе

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

Производственная практика

Подготовка к итоговой государственной аттестации

**2.3. Практическая подготовка:** все практические занятия по дисциплине (практикумы, лабораторные работы и т.п.) проводятся путем выполнения заданий, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

## **3. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.

ПК-2. Способен организовывать образовательную совместную учебную и воспитательную деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.

ПК-5. Способен к методическому сопровождению достижения обучающимися предметных, метапредметных и личностных результатов на основе учета индивидуальных особенностей.

ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

#### 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМИСЯ

| Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Результаты сформированности компетенции по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ИОПК - 2.1. Готов участвовать в разработке программ учебных дисциплин, курсов, методических материалов, оценочных средств основных и дополнительных образовательных программ.</p> <p>ИОПК - 2.2. Применяет информационно-коммуникационные технологии при разработке основных и дополнительных образовательных программ.</p> <p>ИОПК - 2.3. Участвует в разработке индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся при реализации основных и дополнительных образовательных программ.</p> | <p>Знает: структуру и элементы основной и дополнительной образовательной программ по информатике в начальной школе и принципы их разработки.</p> <p>Умеет: разрабатывать отдельные элементы основной и дополнительной образовательной программы по информатике в начальной школе и программы полностью, а также индивидуальные образовательные маршруты по информатике в начальной школе, применять ИКТ-технологии при разработке основных и дополнительных образовательных программ по информатике в начальной школе.</p> <p>Владеет: навыками собственной разработки элементов основной и дополнительной образовательной программы по информатике в начальной школе и программы полностью, в том числе и использованием ИКТ-технологий.</p>           |
| <p>ИОПК- 6.1. Учитывает в профессиональной деятельности индивидуальные, возрастные и психофизиологические особенности обучающихся.</p> <p>ИОПК-6.2. Применяет в профессиональной деятельности психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>                                                                                                                         | <p>Знает: меры по предупреждению заболеваний и сохранению здоровья обучающихся; способы, средства оказания первой помощи и профилактики заболеваний и травм.</p> <p>Умеет: составить и внедрить программу образовательного процесса с учетом здоровьесберегающих технологий; оказывать первую помощь при неотложных состояниях и травмах, проводить профилактическую работу среди обучающихся с целью формирования здорового образа жизни и отказа от вредных привычек.</p> <p>Владеет: методиками здоровьесбережения в образовательном процессе, формирования мотивации здорового образа жизни и внедрения методик в образовательный процесс; навыками оказания первой помощи при неотложных состояниях и травмах и предупреждения этих состояний.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ИПК-2.1. Владеет способами организации образовательной совместной, учебной и воспитательной деятельности школьников, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p> <p>ИПК-2.2. Владеет приемами мотивации включения обучающихся в совместную образовательную деятельность в рамках различных учебных дисциплин и во внеурочной работе.</p> <p>ИПК-2.3. Владеет способами организации совместной образовательной деятельности в рамках различных учебных дисциплин и во внеурочной работе.</p>                                   | <p>Знать: способы организации образовательной совместной, учебной и воспитательной деятельности школьников, в том числе с особыми образовательными потребностями; приемы мотивации и способы организации совместной образовательной деятельности в рамках различных учебных дисциплин и во внеурочной работе</p> <p>Уметь: реализовывать способы организации образовательной совместной, учебной и воспитательной деятельности школьников, в том числе с особыми образовательными потребностями; использовать приемы и способы организации совместной деятельности в рамках различных учебных дисциплин и во внеурочной работе</p> <p>Владеть: способами организации совместной образовательной деятельности учебной и воспитательной деятельности школьников, в том числе с особыми образовательными потребностями; приемами ее мотивации совместной деятельности в рамках различных учебных дисциплин и во внеурочной работе</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>ИПК-5.1. Владеет способами достижения обучающимися предметных, метапредметных и личностных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей</p> <p>ИПК-5.2. Оценивает образовательные результаты обучающихся, осуществляет мониторинг личностных характеристик</p> <p>ИПК-5.3. Применяет методы контроля образовательных результатов, выявляет и корректирует проблемы в обучении</p> <p>ИПК-5.4. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p> | <p>Знает: современные подходы к методическому сопровождению достижения обучающимися предметных, метапредметных и личностных результатов по информатике; способы оценивания образовательных результатов обучающихся по информатике; основы мониторинга образовательных потребностей обучающихся младшего школьного возраста по информатике, методы обучения и воспитания, образовательные технологии; методы осуществления контроля, выявления и корректировки проблем в обучении информатике; способы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p> <p>Умеет: выбирать, обосновывать и реализовывать оптимальное сочетание методов, приёмов, средств обучения, технологий для достижения обучающимися предметных, метапредметных и личностных результатов по информатике; оценивать образовательные результаты обучающихся, осуществлять мониторинг и выявлять образовательные потребности обучающихся младшего школьного возраста, методы обучения и воспитания, образовательные технологии по информатике; применять методы контроля образовательных результатов, выявлять и корректировать проблемы в обучении информатике.</p> <p>Владеть: навыками использования методик и технологий достижения обучающимися предметных, метапредметных результатов обучения информатике; способами оценивания образовательных результатов по информатике обучающихся, навыками выявления образовательных потребностей обучающихся младшего школьного возраста по информатике, методами обучения и воспитания; образовательными технологиями проектирования</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся по информатике; навыками осуществления контроля образовательных результатов, выявления и корректировки проблем в обучении информатике                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ОПК-9.1. Применяет информационно-коммуникационные технологии для организации профессионального общения.<br>ОПК-9.2. Применяет информационно-коммуникационные технологии для осуществления поиска, анализа, выбора и организации совместного использования цифровых ресурсов в профессиональной деятельности.<br>ОПК-9.3. Создает цифровой контент для решения задач профессиональной деятельности. | Знать: информационно-коммуникационные технологии для организации профессионального общения, для осуществления поиска, анализа, выбора и организации совместного использования цифровых ресурсов в профессиональной деятельности<br>Уметь: применять информационно-коммуникационные технологии для организации профессионального общения, информационно-коммуникационные технологии для осуществления поиска, анализа, выбора и организации совместного использования цифровых ресурсов в профессиональной деятельности.<br>Владеть: навыками создания информационно-коммуникационных технологий для организации профессионального общения, информационно-коммуникационные технологий для осуществления поиска, анализа, выбора и организации совместного использования цифровых ресурсов в профессиональной деятельности, цифрового контента для решения задач профессиональной деятельности. |

## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПО СЕМЕСТРАМ

| Профиль                                 | Семестр | Всего часов | Количество часов по видам учебной работы |        |      |     |             |          |
|-----------------------------------------|---------|-------------|------------------------------------------|--------|------|-----|-------------|----------|
|                                         |         |             | Лек.                                     | Практ. | Лаб. | КСР | Сам. работа | Экзаме н |
| Начальное образование и Английский язык | 8       | 108         | 12                                       | 8      | 12   | 4   | 72          |          |
|                                         | 9       | 108         | 12                                       | 8      | 12   | 4   | 45          | 27       |
| Итого                                   |         | 216         | 24                                       | 24     | 16   | 8   | 117         | 27       |

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| №         | Раздел / Тема                                                 | Содержание                                                                                                                                                                                          | Количество часов |        |      |             |
|-----------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------|------|-------------|
|           |                                                               |                                                                                                                                                                                                     | Лекц.            | Практ. | Лаб. | Сам. работа |
| Семестр 8 |                                                               |                                                                                                                                                                                                     |                  |        |      |             |
| 1.1.      | Раздел 1. Пропедевтический курс информатики в начальной школе | Структура курса информатики в школе. Особенности пропедевтического курса информатики. Цели и задачи обучения информатике младших школьников. Варианты изучения курса информатики в начальной школе. | 4                | 0      | 4    | 16          |

|                  |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |    |    |     |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|-----|
| 1.2.             | <b>Раздел 2. Особенности обучения информатике в УМК «Школа 2100» А.В.Горячева</b>                      | Общая характеристика программы курса «Информатика» А.В.Горячева: «Информатика в играх и задачах» и «Мой инструмент – компьютер». Цели обучения информатике в начальной школе в УМК А.В.Горячева. Структура и содержание курса «Информатика в играх и задачах». Методика изучения алгоритмических моделей, моделей объектов и классов, моделей логических рассуждений. Методика изучения основных модулей в курсе «Мой инструмент-компьютер». Приемы решения нестандартных задач. | 8  | 8  | 8  | 56  |
|                  | <b>Зачет</b>                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |    |    | 4   |
|                  | <b>Итого</b>                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 12 | 8  | 12 | 76  |
| <b>Семестр 9</b> |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |    |    |     |
| 2.1.             | <b>Раздел 3. УМК «Информатика и ИКТ» Н.В.Матвеевой</b>                                                 | УМК по информатике для начальной школы Н.В.Матвеевой: общая характеристика. Цели и задачи курса. Основные разделы содержания курса информатики. Организация процесса усвоения понятий у младших школьников. Особенности организации урока. Метод проектов. Методика организации компьютерного практикума.                                                                                                                                                                        | 4  | 4  | 4  | 22  |
| 2.2.             | <b>Раздел 4. Средства обучения информатике младших школьников</b>                                      | Средства обучения информатике младших школьников. Виды программного обеспечения (анализ электронных пособий, приложений, ресурсов ЕК ЦОР). Санитарно-гигиенические требования к организации обучения информатике.                                                                                                                                                                                                                                                                | 2  | 0  | 2  | 6   |
| 2.3.             | <b>Раздел 5. Курс информатики в УМК «Школа России» и УМК «Перспектива» А.Л.Семенова и Т.А.Рудченко</b> | Общая характеристика курса информатики в УМК «Школа России» и УМК «Перспектива» А.Л.Семенова и Т.А.Рудченко. Проектирование урока для бескомпьютерной и компьютерной версии курса. Характеристика базовых математических и информационных понятий и основных разделов. Интегрированная образовательная среда для младших школьников «ПервоЛого».                                                                                                                                 | 6  | 4  | 6  | 44  |
|                  | <b>Экзамен</b>                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |    |    | 4   |
|                  |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 12 | 8  | 12 | 76  |
|                  | <b>Итого</b>                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 24 | 16 | 24 | 152 |

## 7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ:

Курсовая работа не предусмотрена

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ: Приложение 1.

## 9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

### 9.1. Рекомендуемая литература: Приложение 2.

### 9.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.edu.ru>.

Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai>.

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.school-collection.edu.ru>

Институт новых технологий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.int-edu.ru/>

Образовательная система "Школа 2100" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://school2100.com/>

Система учебников «Школа России» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://school-russia.prosv.ru/>

Авторская мастерская Н.В.Матвеевой по информатике для начальной школы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/4/>

### **9.3. Перечень программного обеспечения:**

1. Пакет Microsoft Office.
2. Пакет LibreOffice.
3. Пакет OpenOffice.org.
4. Операционная система семейства Windows.
5. Операционная система Linux.
6. Интернет браузер.
7. Программа для просмотра электронных документов формата pdf, djvu.
8. Медиа проигрыватель.
9. Программа 7zip
10. Пакет Kaspersky Endpoint Security 10 for Windows
11. Редактор изображений Gimp.
12. Stratum.

### **9.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем: Приложение 3**

## **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

1. Оборудованные учебные аудитории, в том числе с использованием видеопроектора и подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Университета.

2. Аудитории для самостоятельной работы с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Университета.

3. Компьютерный класс с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Университета.

4. Мультимедийное, проекционное оборудование.

5. Учебно-наглядное оборудование: учебные плакаты.

6. Интерактивная доска.

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Основными видами учебной работы по дисциплине «Методика обучения информатике в начальной школе» являются лекции, практические занятия. На лекциях раскрываются основные положения и понятия курса, отмечаются современные подходы к решаемым



мым проблемам. На практических занятиях необходимо овладеть связанными с решением учебно-профессиональных задач умениями. Материалы практического занятия содержат вопросы для обсуждения, необходимые для актуализации и обобщения основных теоретических положений. Также в содержание подготовки к занятиям входят методические задания для самостоятельной работы студентов, неотъемлемой частью которых являются серии методических задач, наиболее эффективно обеспечивающих формирование соответствующих методических умений. Предложенный после каждого практического занятия перечень литературы позволит студентам освоить необходимое содержание и повысить уровень методической подготовки.

При подготовке к практическим занятиям можно использовать следующие рекомендации.

Прочитайте внимательно задания к данному занятию и список рекомендованной литературы. Изучите материал по учебным пособиям, монографиям, периодическим изданиям, проанализируйте учебники для начальной школы. Законспектируйте необходимую литературу по указанию преподавателя. Выполните практические задания по указанию преподавателя. Проверьте себя по вопросам для самоконтроля и перечню вопросов к занятию. Выполнение практических заданий к каждому занятию позволяет успешно подготовиться к экзамену и овладеть профессиональными умениями, необходимыми в ходе педагогической практики. Самостоятельная работа является одним из основных видов учебной работы и наряду с подготовкой к практическим занятиям предполагает выполнение и анализ заданий и упражнений для младших школьников, проектирование способов деятельности учащихся, разработку дидактических игр и фрагментов уроков.

Для изучения дисциплины предлагается список основной и дополнительной литературы. Основная литература предназначена для обязательного изучения, дополнительная – поможет более глубоко освоить отдельные вопросы, подготовить исследовательские задания и выполнить задания для самостоятельной работы и т.д.

Для самоконтроля можно использовать вопросы, предлагаемые к практическим занятиям, а также примерные варианты тестовых заданий (печатный и электронный варианты). При работе с тестовой системой АСТ или на образовательном портале в Moodle необходимо внимательно прочитать инструкцию, обратить внимание на время тестирования. На вопросы можно отвечать в любой последовательности, возвращаясь к вопросам, вызвавшим затруднение. Результаты теста будут выведены на экран после нажатия кнопки «Завершить тестирование». После прохождения пробного теста необходимо вернуться к разделам и темам, процент выполнения заданий в которых был недостаточным.

#### *Методические рекомендации для обучающихся (с ОВЗ)*

Под специальными условиями для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования. Построение образовательного процесса ориентировано на учет индивидуальных возрастных, психофизических особенностей обучающихся, в частности предполагается возможность разработки индивидуальных учебных планов. Реализация индивидуальных учебных планов сопровождается поддержкой тьютора (родителя, взявшего на себя тьюторские функции в процессе обучения, волонтера). Обучающиеся с ОВЗ, как и все остальные студенты, могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом индивидуальных особенностей и специальных образовательных потребностей конкретного обучающегося. При составлении индивидуального графика обучения для лиц с ОВЗ возможны различные варианты проведения занятий: проведение индивидуальных или групповых занятий с целью устранения сложностей в усвоении лекционного материала, подготовке к семинарским занятиям, выполнению заданий по само-

стоятельной работе. Для лиц с ОВЗ, по их просьбе, могут быть адаптированы как сами задания, так и формы их выполнения. Выполнение под руководством преподавателя индивидуального проектного задания, позволяющего сочетать теоретические знания и практические навыки; применение мультимедийных технологий в процессе ознакомительных лекций и семинарских занятий, что позволяет экономить время, затрачиваемое на изложение необходимого материала и увеличить его объем.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации преподаватели, в соответствии с потребностями студента, отмеченными в анкете, и рекомендациями специалистов дефектологического профиля, разрабатывает фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Форма проведения текущей аттестации для студентов с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Лицам с ОВЗ может быть предоставлено дополнительное время для подготовки к ответу на экзамене, выполнения задания для самостоятельной работы.

При необходимости студент с ограниченными возможностями здоровья подает письменное заявление о создании для него специальных условий в Учебно-методическое управление Университета с приложением копий документов, подтверждающих статус инвалида или лица с ОВЗ.

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный педагогический университет»  
(ФГБОУ ВО «АлтГПУ»)

**МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ  
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Код, направление подготовки:  
44.03.05 Педагогическое образование  
(с двумя профилями подготовки)

Профиль:  
Начальное образование и Английский язык

Форма контроля в семестре  
зачет, 8 семестр  
экзамен, 9 семестр

Квалификация:  
бакалавр

Форма обучения:  
очная

Разработчик:  
Заяц Ю.С., доцент, кандидат педагогических наук, доцент,  
Мирошниченко Е.И., старший преподаватель кафедры теории и методики начального образования.

ФОС утвержден на заседании кафедры теории и методики начального образования  
Протокол заседания от «23» декабря 2020 г. № 5  
Заведующий кафедрой: Никитина Л.А., доктор педагогических наук, доцент

# **1. ПЕРЕЧЕНЬ ИНДИКАТОРОВ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ФОРМ КОНТРОЛЯ И СРЕДСТВ ОЦЕНИВАНИЯ**

| Индикаторы сформированности компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Формы контроля и оценочные средства                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ИОПК - 2.1. Готов участвовать в разработке программ учебных дисциплин, курсов, методических материалов, оценочных средств основных и дополнительных образовательных программ.</p> <p>ИОПК - 2.2. Применяет информационно-коммуникационные технологии при разработке основных и дополнительных образовательных программ.</p> <p>ИОПК - 2.3. Участвует в разработке индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся при реализации основных и дополнительных образовательных программ.</p> | Знает: структуру и элементы основной и дополнительной образовательной программ по информатике в начальной школе и принципы их разработки.                                                                                                                                                                                                                          | Вопросы для устного опроса. Вопросы для самоконтроля. Тестовые задания.             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Умеет: разрабатывать отдельные элементы основной и дополнительной образовательной программы по информатике в начальной школе и программы полностью, а также индивидуальные образовательные маршруты по информатике в начальной школе, применять ИКТ-технологии при разработке основных и дополнительных образовательных программ по информатике в начальной школе. | Задания аналитического характера. Задания для лабораторной работы.                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Владеет: навыками собственной разработки элементов основной и дополнительной образовательной программы по информатике в начальной школе и программы полностью, в том числе и использованием ИКТ-технологий.                                                                                                                                                        | Задания проективного характера. Вопросы для промежуточной аттестации по дисциплине. |
| ИОПК- 6.1. Учитывает в профессиональной деятельности индивидуальные, возрастные и психофизиологические особенности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Знает: меры по предупреждению заболеваний и сохранению здоровья обучающихся; способы, средства оказания первой помощи и профилактики заболеваний и травм.                                                                                                                                                                                                          | Вопросы для устного опроса. Вопросы для самоконтроля. Тестовые задания.             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>обучающихся.<br/>ИОПК-6.2.<br/>Применяет в профессиональной деятельности психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>Умеет: составить и внедрить программу образовательного процесса с учетом здоровьесберегающих технологий; оказывать первую помощь при неотложных состояниях и травмах, проводить профилактическую работу среди обучающихся с целью формирования здорового образа жизни и отказа от вредных привычек.</p>         | <p>Задания аналитического характера.<br/>Задания для лабораторной работы.</p>                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Владеет: методиками здоровьесбережения в образовательном процессе, формирования мотивации здорового образа жизни и внедрения методик в образовательный процесс; навыками оказания первой помощи при неотложных состояниях и травмах и предупреждения этих состояний.</p>                                        | <p>Задания проективного характера.<br/>Вопросы для промежуточной аттестации по дисциплине.</p> |
| <p>ИПК-2.1. Владеет способами организации образовательной совместной, учебной и воспитательной деятельности школьников, в том числе с особыми образовательными потребностями.<br/>ИПК-2.2. Владеет приемами мотивации включения обучающихся в совместную образовательную деятельность в рамках различных учебных дисциплин и во внеурочной работе.<br/>ИПК-2.3. Владеет способами организации совместной образовательной деятельности в рамках различных учебных дисциплин и во внеурочной работе.</p> | <p>Знать: способы организации образовательной совместной, учебной и воспитательной деятельности школьников, в том числе с особыми образовательными потребностями; приемы мотивации и способы организации совместной образовательной деятельности в рамках различных учебных дисциплин и во внеурочной работе.</p>  | <p>Вопросы для устного опроса.<br/>Вопросы для самоконтроля.<br/>Тестовые задания.</p>         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Уметь: реализовывать способы организации образовательной совместной, учебной и воспитательной деятельности школьников, в том числе с особыми образовательными потребностями; использовать приемы и способы организации совместной деятельности в рамках различных учебных дисциплин и во внеурочной работе.</p> | <p>Задания аналитического характера.<br/>Задания для лабораторной работы.</p>                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Владеть: способами организации совместной образовательной деятельности учебной и воспитательной деятельности школьников, в том числе с особыми образовательными потребностями; приемами ее мотивации совместной деятельности в рамках различных учебных дисциплин и во внеурочной работе.</p>                   | <p>Задания проективного характера.<br/>Вопросы для промежуточной аттестации по дисциплине.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ИПК-5.1. Владеет способами достижения обучающимися предметных, метапредметных и личностных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей</p> <p>ИПК-5.2. Оценивает образовательные результаты обучающихся, осуществляет мониторинг личностных характеристик</p> <p>ИПК-5.3. Применяет методы контроля образовательных результатов, выявляет и корректирует проблемы в обучении</p> <p>ИПК-5.4. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p> | <p>Знает: современные подходы к методическому сопровождению достижения обучающимися предметных, метапредметных и личностных результатов по информатике; способы оценивания образовательных результатов обучающихся по информатике; основы мониторинга образовательных потребностей обучающихся младшего школьного возраста по информатике, методы обучения и воспитания, образовательные технологии; методы осуществления контроля, выявления и корректировки проблем в обучении информатике; способы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p> | <p>Вопросы для устного опроса. Вопросы для самоконтроля. Тестовые задания.</p>             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>Умеет: выбирать, обосновывать и реализовывать оптимальное сочетание методов, приёмов, средств обучения, технологий для достижения обучающимися предметных, метапредметных и личностных результатов по информатике; оценивать образовательные результаты обучающихся, осуществлять мониторинг и выявлять образовательные потребности обучающихся младшего школьного возраста, методы обучения и воспитания, образовательные технологии по информатике; применять методы контроля образовательных результатов, выявлять и корректировать проблемы в обучении информатике.</p>                                                       | <p>Задания аналитического характера. Задания для лабораторной работы.</p>                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>Владеть: навыками использования методик и технологий достижения обучающимися предметных, метапредметных результатов обучения информатике; способами оценивания образовательных результатов по информатике обучающихся, навыками выявления образовательных потребностей обучающихся младшего школьного возраста по информатике, методами обучения и воспитания; образовательными технологиями проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся по информатике; навыками осуществления контроля образовательных результатов, выявления и корректировки проблем в обучении информатике.</p>                       | <p>Задания проективного характера. Вопросы для промежуточной аттестации по дисциплине.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ОПК-9.1. Применяет информационно-коммуникационные технологии для организации профессионального общения.</p> <p>ОПК-9.2. Применяет информационно-коммуникационные технологии для осуществления поиска, анализа, выбора и организации совместного использования цифровых ресурсов в профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-9.3. Создает цифровой контент для решения задач профессиональной деятельности.</p> | <p>Знает: информационно-коммуникационные технологии для организации профессионального общения, для осуществления поиска, анализа, выбора и организации совместного использования цифровых ресурсов в профессиональной деятельности</p>                                                                                                                                    | <p>Вопросы для устного опроса.</p> <p>Вопросы для самоконтроля.</p> <p>Тестовые задания.</p>      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>Умеет: применять информационно-коммуникационные технологии для организации профессионального общения, информационно-коммуникационные технологии для осуществления поиска, анализа, выбора и организации совместного использования цифровых ресурсов в профессиональной деятельности.</p>                                                                               | <p>Задания аналитического характера.</p> <p>Задания для лабораторной работы.</p>                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>Владеет: навыками создания информационно-коммуникационные технологий для организации профессионального общения, информационно-коммуникационные технологий для осуществления поиска, анализа, выбора и организации совместного использования цифровых ресурсов в профессиональной деятельности, цифрового контента для решения задач профессиональной деятельности.</p> | <p>Задания проективного характера.</p> <p>Вопросы для промежуточной аттестации по дисциплине.</p> |

## 2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДОСТИЖЕНИЯ ИНДИКАТОРОВ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

### 8 семестр

| Перечень индикаторов компетенций                                                                                                              | Виды учебной работы | Формы контроля и оценочные средства                             | Баллы            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------|
| ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3, ИОПК-6.1, ИОПК-6.2, ИПК-2.1, ИПК-2.2, ИПК-2.3, ИПК-5.1, ИПК-5.2, ИПК-5.3, ИПК-5.4, ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3 | Лекционные занятия  | Вопросы для самоконтроля                                        | 5 % (5 баллов)   |
| ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3, ИОПК-6.1, ИОПК-6.2, ИПК-2.1, ИПК-2.2, ИПК-2.3, ИПК-5.1, ИПК-5.2, ИПК-5.3, ИПК-5.4, ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3 | Семинарские занятия | Вопросы для устного опроса.<br>Задания аналитического характера | 15 % (15 баллов) |
| ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3,                                                                                                                 | Лабораторная        | Задания для                                                     | 20 % (20         |

|                                                                                                                                               |                        |                                                    |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------|------------------|
| ИОПК-6.1, ИОПК-6.2, ИПК-2.1, ИПК-2.2, ИПК-2.3, ИПК-5.1, ИПК-5.2, ИПК-5.3, ИПК-5.4, ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3                               | работа                 | лабораторной работы                                | баллов)          |
| ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3, ИОПК-6.1, ИОПК-6.2, ИПК-2.1, ИПК-2.2, ИПК-2.3, ИПК-5.1, ИПК-5.2, ИПК-5.3, ИПК-5.4, ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3 | Самостоятельная работа | Тестовые задания                                   | 10 % (10 баллов) |
| ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3, ИОПК-6.1, ИОПК-6.2, ИПК-2.1, ИПК-2.2, ИПК-2.3, ИПК-5.1, ИПК-5.2, ИПК-5.3, ИПК-5.4, ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3 | Контрольный срез       | Задания проективного характера                     | 30 % (30 баллов) |
| ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3, ИОПК-6.1, ИОПК-6.2, ИПК-2.1, ИПК-2.2, ИПК-2.3, ИПК-5.1, ИПК-5.2, ИПК-5.3, ИПК-5.4, ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3 | Зачёт                  | Вопросы для промежуточной аттестации по дисциплине | 20 % (20 баллов) |

#### 9 семестр

| <b>Перечень индикаторов компетенций</b>                                                                                                       | <b>Виды учебной работы</b> | <b>Формы контроля и оценочные средства</b>                      | <b>Баллы</b>     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------|
| ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3, ИОПК-6.1, ИОПК-6.2, ИПК-2.1, ИПК-2.2, ИПК-2.3, ИПК-5.1, ИПК-5.2, ИПК-5.3, ИПК-5.4, ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3 | Лекционные занятия         | Вопросы для самоконтроля                                        | 5 % (5 баллов)   |
| ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3, ИОПК-6.1, ИОПК-6.2, ИПК-2.1, ИПК-2.2, ИПК-2.3, ИПК-5.1, ИПК-5.2, ИПК-5.3, ИПК-5.4, ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3 | Семинарские занятия        | Вопросы для устного опроса.<br>Задания аналитического характера | 15 % (15 баллов) |
| ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3, ИОПК-6.1, ИОПК-6.2, ИПК-2.1, ИПК-2.2, ИПК-2.3, ИПК-5.1, ИПК-5.2, ИПК-5.3, ИПК-5.4, ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3 | Лабораторная работа        | Задания для лабораторной работы                                 | 20 % (20 баллов) |
| ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3, ИОПК-6.1, ИОПК-6.2, ИПК-2.1, ИПК-2.2, ИПК-2.3, ИПК-5.1, ИПК-5.2, ИПК-5.3, ИПК-5.4, ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3 | Самостоятельная работа     | Тестовые задания                                                | 10 % (10 баллов) |
| ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3, ИОПК-6.1, ИОПК-6.2, ИПК-2.1, ИПК-2.2, ИПК-2.3, ИПК-5.1, ИПК-5.2, ИПК-5.3, ИПК-5.4, ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3 | Контрольный срез           | Задания проективного характера                                  | 30 % (30 баллов) |
| ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3, ИОПК-6.1, ИОПК-6.2, ИПК-2.1, ИПК-                                                                               | Экзамен                    | Вопросы для промежуточной                                       | 20 % (20 баллов) |



|                                                                                |  |                          |  |
|--------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------|--|
| 2.2, ИПК-2.3, ИПК-5.1, ИПК-5.2, ИПК-5.3, ИПК-5.4, ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3 |  | аттестации по дисциплине |  |
|--------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------|--|

### 3. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

#### 2.1. Вопросы для устного опроса

- 1) Какова эволюция целей в изучении информатики в школе? Что такое «компьютерная грамотность» и «информационная культура»?
- 2) Какие основные этапы выделяют в изучении информатики в школе? Какую идею реализует трехэтапная структура курса информатики?
- 3) Каковы цель и задачи обучения информатике в начальной школе? Каковы цели изучения информатики в курсах «Информатика в играх и задачах» и «Мой инструмент – компьютер»? Какие общие цели обучения информатике находят отражение в данном курсе для начальной школы?
- 4) Дайте характеристику основным принципам построения пропедевтического курса информатики, а также трем основным вариантам его изучения.
- 5) Каковы основные разделы курса «Информатика в играх и задачах» и «Мой инструмент – компьютер»? Установите их соответствие целям программы и взаимосвязь между собой. Как эти разделы связаны с разделами базового курса информатики?
- 6) Какие образовательные и развивающие цели реализуются при изучении раздела «Алгоритмические модели»?
- 7) Каковы основные понятия данного раздела? Дайте их характеристику.
- 8) В чем заключаются содержательные особенности изучения раздела в 1-2 классах и 3-4 классах?
- 9) Что такое «слова-актеры» и какова их роль в изучении данного раздела?
- 10) Каковы основные результаты изучения младшими школьниками данного блока (знания и умения учащихся)?
- 11) Выделите методические особенности изучения содержания данного блока. Какие образовательные и развивающие цели реализуются при изучении раздела? Как эти цели связаны с изучением других предметов в начальной школе?
- 12) Каковы основные характеристики, с помощью которых описывается любой объект? Приведите пример.
- 13) В чем заключаются содержательные особенности изучения раздела в 1-2 и 3-4 классах? Назовите, пользуясь программой, основные понятия и темы данного раздела.
- 14) Что такое схема состава объекта, массив объектов?
- 15) Каковы основные результаты изучения младшими школьниками данного блока (знания и умения учащихся)?

#### 2.2. Тестовые задания в СДО MOODLE

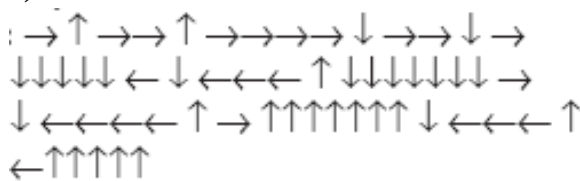
#### 2.3. Задания аналитического характера

- 1) Проиллюстрируйте конкретными примерами основные идеи, характеризующие курс информатики А.В.Горячева.
- 2) Докажите, что курс «Информатика в играх и задачах» имеет общеобразовательную направленность, а курс «Мой инструмент-компьютер» - технологическую.
- 3) Выполните анализ программы «Информатика и ИКТ» А.В.Горячева по следующим критериям: цели, модули программы, результаты изучения курса, материально-техническое обеспечение курса.
- 4) Напишите методический комментарий, объясняющий название курса «Информатика в играх и задачах». Как Вы думаете, почему выбрано такое название?

5) Подберите примеры упражнений, соответствующих основным подходам к обучению решению задач в курсе А.В.Горячева.

6) Сформулируйте аргументы в пользу организации компьютерного и бескомпьютерного обучения информатике в начальной школе.

7) Выполните диктант по клеточкам.



Для учащихся какого класса он может быть предложен? Составьте два задания для выполнения диктанта по клеточкам (для 2 класса и для 4 класса).

8) Выполните анализ урока во втором классе по теме «Алгоритм» (□Методические рекомендации. 2-й класс, урок 4 - стр.65-72) по вопросам:

- Какие предметные и метапредметные цели реализованы на уроке?
- Какова структура урока?
- Какие виды учебных заданий использованы на уроке? С какой целью?
- Какие дидактические игры применяются?
- Какие умения, связанные с темой урока, формируются у учащихся в ходе физпаузы?

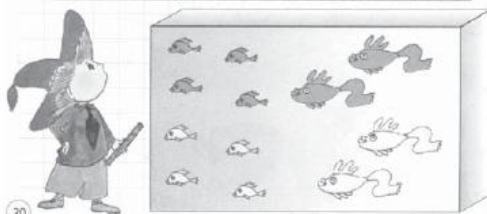
Поместите конспект урока в методическую копилку.

9) Определите предметные и метапредметные цели следующих упражнений для учащихся.

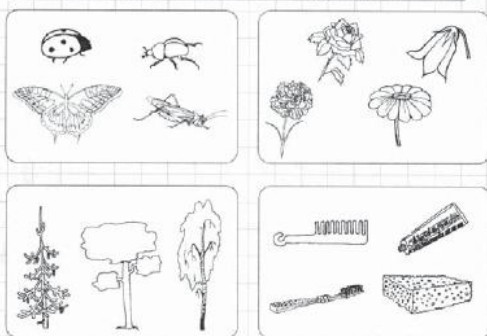
38 Вычеркни лишний предмет.



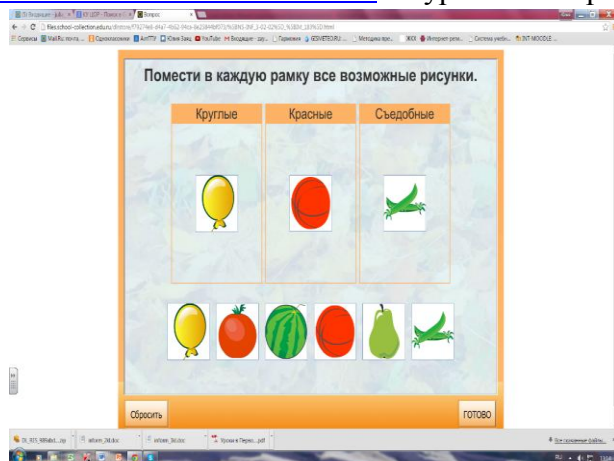
★ 39 Что у рыбок одинаковое? Раздели чертой рыбок по одному признаку, потом другой чертой по другому признаку. Сколько групп рыбок получилось? Опиши рыбок в каждой группе.



26 Назови каждый предмет и дай общее название каждой группе предметов. Раскрась рисунки.



10) Определите тему и цели интерактивного урока, представленного в ЕК ЦОР <http://www.school-collection.edu.ru> в курсе А.В.Горячева.



Подберите другие задания, которые можно выполнить с помощью компьютера с этой же целью.

11) Придумайте или подберите одно задание на составление схемы состава объекта и определения адреса составной части.

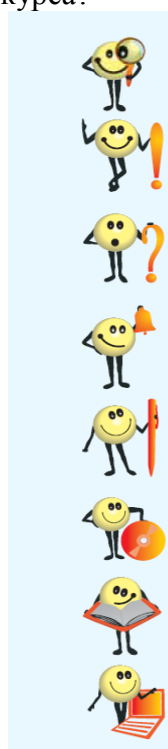
Воспользуйтесь для выполнения задания данным примером.



12) Определите, с какой целью учитель предложил выполнить учащимся задание.



- 13) Постройте схему состава объекта, включающую массив.
- 14) Докажите, что в курсе «Информатика» для начальной школы Н.В.Матвеевой предусмотрено развитие информационной культуры и формирование компьютерной грамотности.
- 15) Сформулируйте аргументы в пользу организации обучения информатике в начальной школе с использованием компьютеров.
- 16) Выделите основные рубрики и подпишите условные обозначения, которые используются в учебнике «Информатика» Н.В.Матвеевой. Как они связаны с основными целями курса?



Обрати внимание: это цель работы на уроке.

Текст и задания, отмеченные этим значком, особенно важны.

Это вопросы и задания к уроку.

Это самое главное, что нужно знать и научиться выполнять.

Эти задания ты найдёшь в рабочей тетради.

Эти задания находятся на компакт-диске.

Читай интересные тексты в книге «Расширь свой кругозор».

Выполни задание на компьютере.

21). Приведите примеры ключевых и вспомогательных понятий для двух тем курса информатики. Свой выбор аргументируйте.

22). Выполните интерактивные задания из Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов - ЕК ЦОР (тема «Какая бывает информация?» - интерактивная лаборатория «Дегустатор» + тема «Письменные источники информации»- интерактивное декодирование с помощью номеров букв). Определите цели каждого упражнения. Какие кнопки включает строка навигации в каждом уровне? Какие метапредметные умения

формируются при их использовании? Как можно помочь учащимся в процессе выполнения самостоятельной работы?

23). Опишите особенности интерактивных заданий, представленных в Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов - ЕК ЦОР. С какими целями они могут быть использованы? Какие информационные умения формируются у учащихся в ходе их выполнения?



#### 2.4. Вопросы для самоконтроля

- 1) Каковы особенности курса информатики Н.В. Матвеевой и др. Чем этот курс отличается от курса А.В. Горячева?
- 2) Каковы общие цели изучения информатики в курсе Н.В. Матвеевой? Какие задачи обучения информатике находят отражение в данном курсе для начальной школы?
- 3) Какие УУД формируются в данном курсе у учащихся?
- 4) Выделите основные виды мышления, которые развиваются у младших школьников посредством предмета «Информатика» (автор – Н.В. Матвеева).
- 5) Каковы основные линии (разделы) курса «Информатика»? Установите их соответствие целям программы и взаимосвязь между собой. Какие компоненты входят в УМК по информатике Н.В. Матвеевой? Какие функции выполняет каждый из них?
- 6) Каковы основные особенности урока информатики в курсе Н.В. Матвеевой? Как эти особенности связаны с основными целями и спецификой программы?
- 7) Какие возрастные особенности младших школьников должен учитывать учитель при организации урока информатики? Какие методические подходы, формы деятельности и содержание обучения, реализованные в курсе, можно использовать для учета этих особенностей?
- 8) Какова структура урока информатики (основные этапы)? Чем обусловлен хронометраж каждого этапа? Почему структура урока в данном курсе столь жесткая и не обладает вариативностью?
- 9) Каковы особенности формирования базовых понятий в курсе информатики Н.В. Матвеевой? В чем заключается отличие ключевых и вспомогательных понятий?
- 10) Какие педагогические задачи могут быть решены при помощи электронных образовательных ресурсов (ЭОР)? Каковы виды ЭОР используются в курсе Н.В. Матвеевой?
- 11) Какова структура и состав ЦОР для 2 класса в Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов? Какие функции выполняет каждый компонент?
- 12) Какова структура ЭОР для 2-4 классов? С какой целью может быть использован каждый из компонентов?
- 13) Каковы цели использования компьютерного практикума в программе Н.В. Матвеевой?
- 14) Укажите цели использования клавиатурного тренажера.
- 15) Обозначьте цели и задачи тренажера работы с мышью.

#### 2.5. Задания для лабораторной работы

1. Создание мультфильма в среде «Конструктор мультфильмов Мульти-Пульти».
2. Создание проекта дома или квартиры в среде «FlorPlan 3D»

3. Создание компьютерной игры в среде «Незнайка на Луне».
4. Создание графических объектов в среде TuxPaint.
5. Создание проектов в среде «ПервоЛого». Разработайте содержание всех этапов выполнения проекта с использованием ИКТ и среды ПервоЛого по темам (см. методические рекомендации к ИКТ-проектам):

«Мое имя» (создание бейджа)

«Моя игра»

«Мой мультфильм»

## 2.6. Задания проектировочного характера

### Задание 1.

Разработайте конспекты урока по темам (по вариантам – в группах):

- Какая бывает информация
- Источники информации
- Языки людей и компьютеров
- Время и числовая информация
- Компьютер и обработка текстов

*Оформление:*

Тема:

Цели: (3 группы)

Ключевые понятия:

Тип урока:

Оборудование:

Этапы урока (план):

Ход урока:

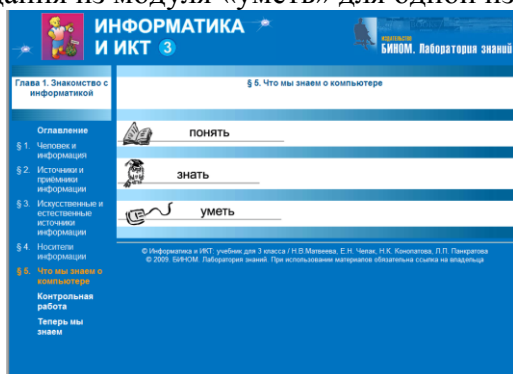
| Этап урока, его задача и время | Деятельность учителя | Деятельность учащихся | Методы, формы деятельности |
|--------------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------------|
|                                |                      |                       |                            |

### Задание 2.

Подготовьте текстовый вариант контрольной работы (серию тестовых заданий – не более 10). Класс – на выбор. Укажите цели проверки для каждого задания. В качестве примера можно использовать варианты контрольных работ, представленные в электронном приложении.

### Задание 3.

Раскройте на примере структуру электронного приложения к учебникам Н.В.Матвеевой. Какова функция каждого экрана и основных модулей? Выполните задания из модуля «уметь» для одной из тем.





#### Задание 4.

Разработайте фрагмент урока информатики с использованием интерактивных заданий ЭОР для младших школьников. Укажите цели фрагмента.

#### Задание 5.

Опишите инструктаж учащихся по выполнению двух заданий компьютерного практикума, используя:

- *клавиатурный тренажер;*
- *тренажер мыши.*

Укажите цели выполнения заданий - умения и навыки, которые формируются.

#### Задание 6.

Разработайте правила поведения в компьютерном классе для учащихся (файл). Оформите с использованием текстовой и графической информации.

#### Задание 7.

Разработайте конспект урока по программе А.Л.Семенова для компьютерной версии курса (см.методические рекомендации к учебникам и требования к организации урока (темы – на выбор)). Обязательно использование цифровых образовательных ресурсов Единой коллекции <http://www.school-collection.edu.ru>

*Оформление:*

Тема:

Цели: (3 группы – предметные, метапредметные и личностные)

Тип урока:

Оборудование:

Ход урока:

#### Задание 8.

Представьте в виде презентации содержание и этапы выполнения одного из бескомпьютерных проектов в курсе А.Л.Семенова.

#### Задание 9.

Разработайте содержание всех этапов выполнения проекта с использованием ИКТ и среды ПервоЛого по теме «Мой мультфильм» (см.методические рекомендации к ИКТ-проектам).

#### Задание 10.

Разработайте содержание эвристической беседы по выбранной теме (можно использовать один из плакатов электронного пособия для 2-го класса). Укажите цели беседы (рукописный текст или текстовый файл).

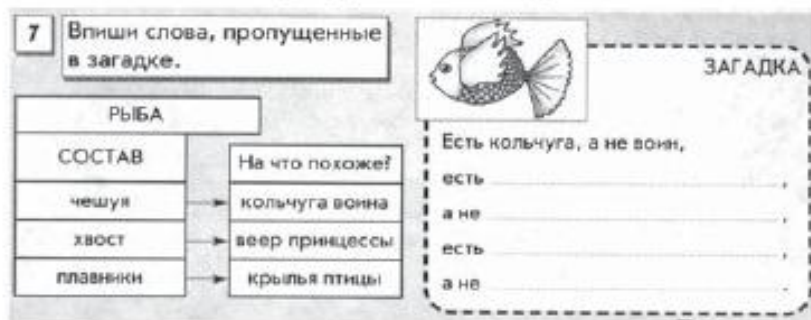
*Пример плаката для организации беседы*



Задание 11. Разработайте содержание для двух дидактических игр, направленных на овладение системным подходом к описанию объектов.

Задание 12. Опишите примеры 2-х игр, которые можно было бы использовать при изучении блока «Алгоритмические модели».

Задание 13. Придумайте две загадки, созданные двумя разными способами. Представьте их в форме, предлагаемой А.В.Горячевым в лекции (стр.56).



Задание 14. Разработайте тематическое планирование во 2, 3 или 4 классах для одной четверти (на выбор).

*Оформление:*

Класс:

Четверть:

| ема | Цели<br>(предметные и мета-<br>предметные) | Нов<br>ые понятия | Виды<br>деятельности | Ср<br>едства<br>обучения |
|-----|--------------------------------------------|-------------------|----------------------|--------------------------|
|     |                                            |                   |                      |                          |

2.7. Портфолио (с учетом перечня видов деятельности, утвержденного Положением об электронном портфолио обучающегося от 31 октября 2016 г. № 198/1п )

2.8. Вопросы для промежуточной аттестации по дисциплине

### Примерный список вопросов к зачету (8 семестр)

1. Сформулируйте аргументы в пользу организации бескомпьютерного обучения информатике в начальной школе.
2. Напишите методический комментарий, объясняющий название курса «Информатика в играх и задачах» (А.В. Горячев).
3. Составьте два задания для выполнения диктанта по клеточкам для 2 класса и для 4 класса.
4. Опишите пример игры, которую можно использовать при изучении блока «Алгоритмические модели».
5. Составьте фрагмент урока в рамках раздела «Алгоритмические модели» (тема, класс, тип урока – на выбор). Укажите тему, цели (дидактические и развивающие), методические приемы.
6. Разработайте содержание для двух игр, направленных на овладение системным подходом к описанию объектов.



7. Придумайте или подберите одно задание на составление схемы состава объекта, содержащего массив и определения адреса его составной части.
8. Придумайте две загадки, созданные двумя способами (см. лекцию). Опишите способ их составления (на отдельных листах формата А4 – согнуть лист пополам, на одной стороне написать загадку, на другой – нарисовать отгадку, внутри составить таблицу, по которой придумывали загадку).
9. Разработайте содержание для трех игр, связанных с изучением множеств, способов задания множеств, подмножеств (1-4 классы).
10. Придумайте несколько правил ЕСЛИ-ТО, работающих в одну и обе стороны, используя правила, пройденные детьми по русскому языку и математике.
11. Приведите пример сказки и стихотворения, сюжет которых можно использовать для построения цепочки рассуждений по правилу ЕСЛИ-ТО. Составьте задание для детей по обучению составлению схемы рассуждений.
12. Разработайте фрагмент урока в рамках раздела «Модели логических рассуждений» (тема, класс, типа урока – на выбор). Укажите тему, цели (дидактические и развивающие), методические приемы.
13. Подберите или придумайте задание по кодированию одним из способов (вид кодирования укажите).
14. Приведите примеры двух заданий, связанных с решением комбинаторных задач (1 задача – для 1-2 классов, 2 задача – для 3 класса).
15. Подберите или придумайте задание по нахождению закономерностей и аналогий.
16. Составьте задание на создание объекта-гибрида.
17. Составьте фрагмент урока с использованием интерактивной доски SMART BOARD (разделы «Алгоритмические модели» или «Модели объектов и классов»). Сохраните два файла – 1-й в программе Writer (Word) с конспектом, 2-й – в программе Smart Notebook со слайдами для доски (4-5 слайдов) на диске М под своей фамилией.
18. Составьте фрагмент урока информатики с использованием цифровых образовательных ресурсов Единой коллекции (тема, класс, вид ресурса – на выбор) <http://www.school-collection.edu.ru>
19. Выделите основные принципы обучения информатике в курсе А.Л. Семенова и Т.А. Рудченко. Приведите аргументы, подтверждающие реализацию данных принципов.
20. Разработайте конспекты уроков (см. методические рекомендации к учебникам и требования к организации урока (темы – на выбор):
  - 1 урок во 2-м классе;
  - 1 урок в 3-м классе;
  - 1 урок в 4-м классе.
21. Разработайте содержание всех этапов выполнения проекта с использованием тетради проектов по темам (см. методические рекомендации к проектам (по классам)):
  - Знакомство с русским текстом
  - Алфавитный порядок
  - Фамильное дерево
  - Угадай букву
22. Разработайте содержание всех этапов выполнения проекта с использованием ИКТ и среды ПервоЛого по темам (см. методические рекомендации к ИКТ-проектам):
  - «Мое имя» (создание бейджа)
  - «Моя игра»
  - «Мой мультфильм»

### **Примерные вопросы к экзамену (9 семестр)**

- 1) Цели и задачи обучения информатике в начальной школе. Особенности пропедевтического курса информатики в начальной школе: принципы и варианты организации.
- 2) Цели, содержание и принципы построения УМК по информатике А.В. Горячева.
- 3) Цели, содержание и принципы построения УМК по информатике Н.В. Матвеевой.
- 4) Цели, содержание и принципы построения УМК по информатике А.В. Семенова, Т.А. Рудченко.
- 5) Теоретические основы и методика изучения моделей объектов и классов в пропедевтическом курсе информатики.
- 6) Теоретические основы и методика изучения логических моделей в пропедевтическом курсе информатики.
- 7) Теоретические основы и методика изучения алгоритмических моделей в пропедевтическом курсе информатики.
- 8) Теоретические основы и методика изучения понятия информации и ее видов в пропедевтическом курсе информатики. Информационные процессы в пропедевтическом курсе информатики.
- 9) Теоретические основы и методика изучения математических и лингвистических понятий в пропедевтическом курсе информатики.
- 10) Метод проектов и организация проектной деятельности в обучении информатике младших школьников.
- 11) Особенности организации урока информатики в начальной школе (различные варианты структуры урока).
- 12) Организация проверки и оценки результатов обучения информатике в начальной школе. Требования к знаниям и умениям учащихся.
- 13) Средства обучения информатике в начальной школе: их классификация и функции. Санитарно-гигиенические нормы работы с компьютером.
- 14) Программное обеспечение по курсу информатики в начальной школе. Методика организации работы с различными электронными ресурсами (электронные пособия, тренажеры, компьютерные уроки, учебная компьютерная среда ПервоЛого).

#### **4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3, ИОПК-6.1, ИОПК-6.2, ИПК-2.1, ИПК-2.2, ИПК-2.3, ИПК-5.1, ИПК-5.2, ИПК-5.3, ИПК-5.4, ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3

**Неудовл.:** не достигнут.

**Удовлетворительно: Пороговый уровень.**

Знает:

сущность обучения и воспитания в соответствии с требованиями ФГОС НОО; возрастные и индивидуальные особенности обучающихся; факторы, формирующие здоровье обучающихся; меры по предупреждению заболеваний и сохранению здоровья обучающихся; способы, средства оказания первой помощи и профилактики заболеваний и травм; способы организации образовательной совместной, учебной и воспитательной деятельности школьников, в том числе с особыми образовательными потребностями; современные подходы к методическому сопровождению достижения обучающимися предметных, метапредметных и личностных результатов с учетом их индивидуальных особенностей; способы оценивания образовательных результатов обучающихся.

Умеет:

- выявлять индивидуальные особенности обучающихся; осуществлять педагогическое целеполагание с учетом возрастных и индивидуальных особенностей, в том числе особых

образовательных потребностей обучающихся; организовывать воспитательную, образовательную и развивающую деятельность; проводить профилактическую работу среди обучающихся с целью формирования здорового образа жизни и отказа от вредных привычек; реализовывать способы организации образовательной совместной, учебной и воспитательной деятельности школьников, в том числе с особыми образовательными потребностями; использовать приемы и способы организации совместной деятельности в рамках различных учебных дисциплин и во внеурочной работе; выбирать, обосновывать и реализовывать оптимальное сочетание методов, приёмов, средств обучения, технологий для достижения обучающимися предметных, метапредметных и личностных результатов.

**Владеет:** навыками оказания первой помощи при неотложных состояниях и травмах и предупреждения этих состояний; навыками использования методик и технологий достижения обучающимися предметных, метапредметных и личностных результатов обучения; способами оценивания образовательных результатов обучающихся.

### **Хорошо: Базовый уровень**

Знает:

сущность обучения и воспитания в соответствии с требованиями ФГОС НОО; возрастные и индивидуальные особенности обучающихся; современные педагогические технологии реализации компетентного подхода в процессе обучения, воспитания и развития с учетом возрастных и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся; факторы, формирующие здоровье обучающихся; меры по предупреждению заболеваний и сохранению здоровья обучающихся; способы, средства оказания первой помощи и профилактики заболеваний и травм; способы организации образовательной совместной, учебной и воспитательной деятельности школьников, в том числе с особыми образовательными потребностями; приемы мотивации и способы организации совместной образовательной деятельности в рамках различных учебных дисциплин и во внеурочной работе; современные подходы к методическому сопровождению достижения обучающимися предметных, метапредметных и личностных результатов с учетом их индивидуальных особенностей; способы оценивания образовательных результатов обучающихся, мониторинга личностных характеристик; психологические характеристики и образовательные потребности обучающихся школьного возраста, методы обучения и воспитания, образовательные технологии.

Умеет:

выявлять индивидуальные особенности обучающихся; осуществлять педагогическое целеполагание с учетом возрастных и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся; организовывать воспитательную, образовательную и развивающую деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей; использовать и апробировать специальные подходы к обучению, воспитанию, развитию обучающихся с особыми образовательными потребностями; оказывать первую помощь при неотложных состояниях и травмах, проводить профилактическую работу среди обучающихся с целью формирования здорового образа жизни и отказа от вредных привычек; реализовывать способы организации образовательной совместной, учебной и воспитательной деятельности школьников, в том числе с особыми образовательными потребностями; использовать приемы и способы организации совместной деятельности в рамках различных учебных дисциплин и во внеурочной работе; выбирать, обосновывать и реализовывать оптимальное сочетание методов, приёмов, средств обучения, технологий для достижения обучающимися предметных, метапредметных и личностных результатов; оценивать образовательные результаты обучающихся, применять методы контроля образовательных результатов, выявлять и корректировать проблемы в обучении.

**Владеет:**

навыками оказания первой помощи при неотложных состояниях и травмах и предупреждения этих состояний; способами организации совместной образовательной деятельности учебной и воспитательной деятельности школьников, в том числе с особыми образовательными потребностями; приемами ее мотивации совместной деятельности в рамках различных учебных дисциплин и во внеурочной работе; навыками использования методик и технологий достижения обучающимися предметных, метапредметных и личностных результатов обучения; способами оценивания образовательных результатов обучающихся; навыками осуществления контроля образовательных результатов, выявления и корректировки проблем в обучении.

### **Отлично: Высокий уровень.**

Знает:

сущность обучения и воспитания в соответствии с требованиями ФГОС НОО; возрастные и индивидуальные особенности обучающихся; современные педагогические технологии реализации компетентного подхода в процессе обучения, воспитания и развития с учетом возрастных и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся; факторы, формирующие здоровье обучающихся; меры по предупреждению заболеваний и сохранению здоровья обучающихся; способы, средства оказания первой помощи и профилактики заболеваний и травм; способы организации образовательной совместной, учебной и воспитательной деятельности школьников, в том числе с особыми образовательными потребностями; приемы мотивации и способы организации совместной образовательной деятельности в рамках различных учебных дисциплин и во внеурочной работе; современные подходы к методическому сопровождению достижения обучающимися предметных, метапредметных и личностных результатов с учетом их индивидуальных особенностей; способы оценивания образовательных результатов обучающихся, мониторинга личностных характеристик; психологические характеристики и образовательные потребности обучающихся школьного возраста, методы обучения и воспитания, образовательные технологии; методы осуществления контроля, выявления и корректировки проблем в обучении; способы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.

Умеет:

выявлять индивидуальные особенности обучающихся; осуществлять педагогическое целеполагание с учетом возрастных и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся; организовывать воспитательную, образовательную и развивающую деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей; использовать и апробировать специальные подходы к обучению, воспитанию, развитию обучающихся с особыми образовательными потребностями: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся, у которых отсутствует интерес к учению; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; осваивать и применять современные педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения ребенка в реальной и виртуальной среде; разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные маршруты, индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; составить и внедрить программу образовательного процесса с учетом здоровьесберегающих технологий; оказывать первую помощь при неотложных состояниях и травмах, проводить профилактическую работу среди обучающихся с целью формирования здорового образа жизни и отказа от вредных привычек; реализовывать способы организации образовательной совместной, учебной и воспитательной

деятельности школьников, в том числе с особыми образовательными потребностями; использовать приемы и способы организации совместной деятельности в рамках различных учебных дисциплин и во внеурочной работе; выбирать, обосновывать и реализовывать оптимальное сочетание методов, приёмов, средств обучения, технологий для достижения обучающимися предметных, метапредметных и личностных результатов; оценивать образовательные результаты обучающихся, осуществлять мониторинг личностных характеристик; выявлять индивидуальные психологические характеристики и образовательные потребности обучающихся школьного возраста, методы обучения и воспитания, образовательные технологии; применять методы контроля образовательных результатов, выявлять и корректировать проблемы в обучении.

**Владеет:**

профессиональной установкой на оказание помощи любому ребенку вне зависимости от его реальных учебных возможностей, особенностей в поведении, состояния психического и физического здоровья; стандартизированными методами психодиагностики личностных характеристик и возрастных особенностей обучающихся; технологиями обучения, воспитания и развития ребенка вне зависимости от его реальных учебных возможностей, особенностей в поведении, состояния психического и физического здоровья; методиками здоровьесбережения в образовательном процессе, формирования мотивации здорового образа жизни и внедрения методик в образовательный процесс; способами организации совместной образовательной деятельности учебной и воспитательной деятельности школьников, в том числе с особыми образовательными потребностями; приемами ее мотивации совместной деятельности в рамках различных учебных дисциплин и во внеурочной работе; навыками использования методик и технологий достижения обучающимися предметных, метапредметных и личностных результатов обучения; способами оценивания образовательных результатов обучающихся, мониторинга личностных характеристик; навыками выявления психологических характеристик и образовательных потребностей обучающихся школьного возраста, методами обучения и воспитания; образовательными технологиями проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся; навыками осуществления контроля образовательных результатов, выявления и корректировки проблем в обучении; навыками использования методик и технологий достижения обучающимися предметных, метапредметных и личностных результатов обучения; способами оценивания образовательных результатов обучающихся, мониторинга личностных характеристик; навыками выявления психологических характеристик и образовательных потребностей обучающихся школьного возраста, методами обучения и воспитания; образовательными технологиями проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся; навыками осуществления контроля образовательных результатов, выявления и корректировки проблем в обучении.