

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования\_  
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет  
им. Н.И. Лобачевского»**

Арзамасский филиал ННГУ - Факультет естественных и математических наук

УТВЕРЖДЕНО  
решением Ученого совета ННГУ  
протокол № 6 от 31.05.2023 г.

**Рабочая программа дисциплины**

Вопросы методики преподавания информатики в профильных классах

Уровень высшего образования  
Бакалавриат

Направление подготовки / специальность  
44.03.01 - Педагогическое образование

Направленность образовательной программы  
Информатика и образовательная робототехника

Форма обучения  
заочная

г. Арзамас

2023 год начала подготовки

## 1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.01 Вопросы методики преподавания информатики в профильных классах относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	Для текущего контроля успеваемости	Для промежуточной аттестации
ПКР-2: Способен выявлять и использовать воспитательный потенциал содержания, форм и методов образовательного процесса	<p>ПКР-2.1: Знает основы методики воспитательной работы, виды и приемы современных педагогических технологий</p> <p>ПКР-2.2: Умеет определять воспитательные цели, способствующие развитию обучающихся / воспитанников</p> <p>ПКР-2.3: Владеет современными методиками воспитательной работы с целью вовлечения обучающихся / воспитанников в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность</p>	<p>ПКР-2.1: Знать основы методики воспитательной работы, виды и приемы современных педагогических технологий, используемые в процессе обучения профильному курсу информатики и ИКТ</p> <p>ПКР-2.2: Уметь определять воспитательные цели, способствующие развитию обучающихся при изучении профильного курса информатики и ИКТ</p> <p>ПКР-2.3: Владеть современными методиками воспитательной работы с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность при изучении профильного курса информатики и ИКТ</p>	Практическое задание Тест	Зачёт: Контрольные вопросы
ПКР-3: Способен обеспечивать функционирование инклюзивной образовательной среды, реализующей	ПКР-3.1: Знает основные принципы организации и структуру инклюзивной образовательной среды, обеспечивающей субъектам	ПКР-3.1: Знать основные принципы организации и структуру инклюзивной образовательной среды, реализующей	Практическое задание Тест	Зачёт: Контрольные вопросы

развивающий и воспитательный потенциал учебного предмета / образовательной области	<p>образовательного процесса возможности для эффективного саморазвития</p> <p>ПКР-3.2: Умеет планировать образовательный процесс и использовать разнообразные формы, методы и средства обучения для группы, класса и/или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся типовых программ и собственных разработок в рамках федеральных государственных образовательных стандартов</p> <p>ПКР-3.3: Владеет навыками проектирования образовательной деятельности для успешного развития обучающихся с разными образовательными возможностями, используя развивающий и воспитательный потенциал учебного предмета / образовательной области</p>	<p>развивающий и воспитательный потенциал информатики и ИКТ</p> <p>ПКР-3.2:</p> <p>Уметь планировать образовательный процесс и использовать разнообразные формы, методы и средства обучения для группы, класса и/или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся типовых программ по информатике и ИКТ и собственных разработок в рамках федеральных государственных образовательных стандартов</p> <p>ПКР-3.3:</p> <p>Владеть навыками проектирования образовательной деятельности для успешного развития обучающихся с разными образовательными возможностями, используя развивающий и воспитательный потенциал информатики и ИКТ</p>		
ПКР-6: Способен применять современные информационно-коммуникационные технологии в образовательном процессе	<p>ПКР-6.1: Знает сущность информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и их классификацию; формы и методы обучения с использованием ИКТ</p> <p>ПКР-6.2: Умеет осуществлять отбор ИКТ, электронных образовательных и информационных ресурсов, необходимых для решения образовательных задач</p> <p>ПКР-6.3: Владеет навыками применения электронных образовательных и информационных ресурсов,</p>	<p>ПКР-6.1:</p> <p>Знать сущность информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и их классификацию; формы и методы обучения информатике с использованием ИКТ</p> <p>ПКР-6.2:</p> <p>Уметь осуществлять отбор ИКТ, электронных образовательных и информационных ресурсов, необходимых для решения образовательных задач при</p>	Практическое задание Тест	Зачёт: Контрольные вопросы

	электронных средств сопровождения образовательного процесса	изучении профильного курса информатики и ИКТ  ПКР-6.3: Владеть навыками применения электронных образовательных и информационных ресурсов, электронных средств сопровождения образовательного процесса при изучении профильного курса информатики и ИКТ		
ПКР-7: Способен организовывать различные виды деятельности: игровую, учебно- исследовательскую, художественно- продуктивную, культурно- досуговую с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко- культурного своеобразия региона	ПКР-7.1: Знает способы организации различных видов деятельности обучающихся; научно- исследовательский, научно- образовательный, историко- культурный потенциал региона, в котором осуществляется образовательная деятельность ПКР-7.2: Умеет использовать возможности и привлекать ресурсы внешней социокультурной среды для реализации образовательной программы ПКР-7.3: Владеет технологиями и методиками организации деятельности обучающихся / воспитанников различных видов	ПКР-7.1: Знать способы организации различных видов деятельности обучающихся; научно-исследовательский, научно-образовательный, историко-культурный потенциал региона, в котором осуществляется образовательная деятельность при изучении профильного курса информатики и ИКТ  ПКР-7.2: Уметь использовать возможности и привлекать ресурсы внешней социокультурной среды для реализации профильного курса информатики и ИКТ  ПКР-7.3: Владеть технологиями и методиками организации деятельности обучающихся при изучении профильного курса информатики и ИКТ	Практическое задание Тест	Зачёт: Контрольные вопросы

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1 Трудоемкость дисциплины

	<b>заочная</b>
<b>Общая трудоемкость, з.е.</b>	<b>3</b>
<b>Часов по учебному плану</b>	<b>108</b>

в том числе	
<b>аудиторные занятия (контактная работа):</b>	
- занятия лекционного типа	<b>0</b>
- занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы)	<b>6</b>
- КСР	<b>1</b>
<b>самостоятельная работа</b>	<b>97</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>4</b>
	<b>зачёт</b>

### 3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины	Всего (часы)	в том числе			
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них			Самостоятельная работа обучающегося, часы
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа (практические занятия/ лабора- торные работы), часы	Всего	
	З Ф О	З Ф О	З Ф О	З Ф О	З Ф О
Тема 1. Информация и информационные процессы. Аппаратное и программное обеспечение ЭВМ	25	0	1	1	24
Тема 2. Информационные технологии и системы. Информационные модели	27	0	2	2	25
Тема 3. Программирование. Социальная Информатика и образовательная робототехника	25	0	2	2	23
Тема 4. Элективные курсы информатики. Подготовка учащихся к сдаче ЕГЭ	26	0	1	1	25
Аттестация	4				
КСР	1			1	
Итого	108	0	6	7	97

### 4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используются:

- электронный курс "Вопросы методики преподавания информатики в профильных классах" (<https://e-learning.unn.ru/course/view.php?id=9493>).

Иные учебно-методические материалы: Учебно-методические документы, регламентирующие самостоятельную работу, адреса доступа к документам:

<https://arz.unn.ru/sveden/document/>

[https://arz.unn.ru/pdf/Metod\\_all\\_all.pdf](https://arz.unn.ru/pdf/Metod_all_all.pdf)

## 5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

### 5.1 Типовые задания, необходимые для оценки результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости с указанием критериев их оценивания:

#### 5.1.1 Типовые задания (оценочное средство - Практическое задание) для оценки сформированности компетенции ПКР-2

Выполните анализ методических особенностей обучения каждого конкретного раздела профильного курса информатики и ИКТ по нижеприведённому плану:

Сопоставьте требования к предметным результатам обучения по разделу «Информация и информационные процессы» в ГОС-2004 и ФГОС-2012 при изучении предмета: а) на базовом уровне; б) на углубленном уровне. Сделайте обоснованное заключение об эволюции данного раздела в школьном курсе информатики.

#### 5.1.2 Типовые задания (оценочное средство - Практическое задание) для оценки сформированности компетенции ПКР-3

Выполните анализ методических особенностей обучения каждого конкретного раздела профильного курса информатики и ИКТ по нижеприведённому плану:

Найдите в литературе различные определения понятий «информация», «данные», «знания» и сопоставьте, как они иерархически соотносятся между собой у разных авторов

#### 5.1.3 Типовые задания (оценочное средство - Практическое задание) для оценки сформированности компетенции ПКР-6

Выполните анализ методических особенностей обучения каждого конкретного раздела профильного курса информатики и ИКТ по нижеприведённому плану:

Сопоставьте, с какой глубиной подходят к изложению темы «Измерение информации» авторы разных школьных учебников информатики. Для сопоставления выделите *дидактические элементы данной темы*, составьте таблицу, названиями строк в которой являются эти элементы, а названиями столбцов — фамилии авторов учебников, и отметьте в ней наличие или отсутствие явно выраженных дидактических элементов в учебниках. Сделайте это отдельно для изучения предмета: а) на базовом уровне; б) на углубленном уровне.

#### 5.1.4 Типовые задания (оценочное средство - Практическое задание) для оценки сформированности компетенции ПКР-7

Выполните анализ методических особенностей обучения каждого конкретного раздела профильного курса информатики и ИКТ по нижеприведённому плану:

Выпишите методы и методические приёмы, используемые для изучения дидактических элементов данной темы.

### Критерии оценивания (оценочное средство - Практическое задание)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	ответ полный и правильный на основании изученной теории; теоретический материал и

Оценка	Критерии оценивания
	решение поставленных задач изложены в необходимой логической последовательности, грамотный научный язык; ответ самостоятельный. Могут быть допущены две–три не существенные ошибки, исправленные по требованию преподавателя
не зачтено	ответ обнаруживает непонимание студентом основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые не могут быть исправлены при наводящих вопросах преподавателя

### 5.1.5 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ПКР-2

1. Информатика и образовательная робототехника как учебный предмет была введена во все типы средних школ бывшего СССР:

- a) с 1 сентября 1985 года
  - b) с 1 сентября 1991 года
  - c) с 1 сентября 1980 года
  - d) с 1 сентября 1995 года
- 1) a    2) b    3) c    4) d

1. Первый отечественный учебник информатики вышел под редакцией:

- a) Колмогорова А.Н.
  - b) Ершова А.П.
  - c) Леднева В.С.
  - d) Кузнецова А.А.
- 1) a    2) b    3) c    4) d

### 5.1.6 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ПКР-3

1. Впервые экспериментальный курс по общим основам кибернетики разработал и внедрил в начале 60-х годов:

- a) Колмогоров А.Н.
  - b) Ершов А.П.
  - c) Леднев В.С.
  - d) Шварцбурд С.И.
- 1) a    2) b    3) c    4) d

2. Первую интегрированную систему программирования «Школьница» создал:

- a) Шварцбурд С.И.
  - b) Ершов А.П.
  - c) Леднев В.С.
  - d) Звенигородский Г.А.
- 1) a    2) b    3) c    4) d

3. Образовательная и развивающая цель обучения информатике в школе:

- a) Дать каждому школьнику начальные знания основ науки информатики, включая представление о процессах преобразования, передачи и использования информации, и на этой основе раскрыть учащимся значение информационных процессов в формировании современной научной картины мира, а также роль информационной технологии и вычислительной техники в развитии современного общества.

- b) Внести вклад в трудовую и технологическую подготовку учащихся, т.е вооружить их теми знаниями умениями и навыками, которые могли бы обеспечить подготовку к трудовой деятельности после окончания школы.
- с) Оказать мощное мировоззренческое воздействие на ученика, которое оказывает осознание возможностей и роли вычислительной техники и средств информационных технологий в развитии общества и цивилизации в целом.
- d) Давать учащимся сведения о профессиях, непосредственно связанных с ЭВМ и информатикой, а также различными приложениями изучаемых в школе наук, опирающимися на использование ЭВМ.
- 1) a    2) b    3) c    4) d

### **5.1.7 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ПКР-6**

#### **1. Практическая цель школьного курса информатики:**

- a) Дать каждому школьнику начальные знания основ науки информатики, включая представление о процессах преобразования, передачи и использования информации, и на этой основе раскрыть учащимся значение информационных процессов в формировании современной научной картины мира, а также роль информационной технологии и вычислительной техники в развитии современного общества.
- b) Внести вклад в трудовую и технологическую подготовку учащихся, т.е вооружить их теми знаниями умениями и навыками, которые могли бы обеспечить подготовку к трудовой деятельности после окончания школы.
- с) Оказать мощное мировоззренческое воздействие на ученика, которое оказывает осознание возможностей и роли вычислительной техники и средств информационных технологий в развитии общества и цивилизации в целом.
- d) Давать учащимся сведения о профессиях, непосредственно связанных с ЭВМ и информатикой, а также различными приложениями изучаемых в школе наук, опирающимися на использование ЭВМ.
- 1) a    2) b    3) c    4) d

#### **2. Воспитательная цель школьного курса информатики:**

- a) Дать каждому школьнику начальные знания основ науки информатики, включая представление о процессах преобразования, передачи и использования информации, и на этой основе раскрыть учащимся значение информационных процессов в формировании современной научной картины мира, а также роль информационной технологии и вычислительной техники в развитии современного общества.
- b) Внести вклад в трудовую и технологическую подготовку учащихся, т.е вооружить их теми знаниями умениями и навыками, которые могли бы обеспечить подготовку к трудовой деятельности после окончания школы.
- с) Оказать мощное мировоззренческое воздействие на ученика, которое оказывает осознание возможностей и роли вычислительной техники и средств информационных технологий в развитии общества и цивилизации в целом.
- d) Давать учащимся сведения о профессиях, непосредственно связанных с ЭВМ и информатикой, а также различными приложениями изучаемых в школе наук, опирающимися на использование ЭВМ.
- 1) a    2) b    3) c    4) d

#### **3. Профориентационная цель школьного курса информатики:**

- a) Дать каждому школьнику начальные знания основ науки информатики, включая представление о процессах преобразования, передачи и использования информации, и на этой основе раскрыть учащимся значение информационных процессов в формировании современной научной картины мира, а также роль информационной технологии и вычислительной техники в развитии современного общества.
- b) Внести вклад в трудовую и технологическую подготовку учащихся, т.е вооружить их теми знаниями умениями и навыками, которые могли бы обеспечить подготовку к трудовой деятельности после окончания школы.



- с) Оказать мощное мировоззренческое воздействие на ученика, которое оказывает осознание возможностей и роли вычислительной техники и средств информационных технологий в развитии общества и цивилизации в целом.
- д) Давать учащимся сведения о профессиях, непосредственно связанных с ЭВМ и информатикой, а также различными приложениями изучаемых в школе наук, опирающимися на использование ЭВМ.
- 1) а 2) б 3) с 4) d

### **5.1.8 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ПКР-7**

1. Согласно первой отечественной программе на изучение курса ОИВТ для школ, не имеющих вычислительных машин, отводилось:

- а) 34 часа в 9 классе и 34 часа в 10 классе  
 б) 34 часа в 9 классе и 68 часа в 10 классе  
 с) 68 часа в 9 классе и 68 часа в 10 классе  
 д) 68 часа в 9 классе и 34 часа в 10 классе
- 1) а 2) б 3) с 4) d

2. Согласно первой отечественной программе на изучение курса ОИВТ для школ, имеющих вычислительные машины, отводилось:

- а) 34 часа в 9 классе и 34 часа в 10 классе  
 б) 34 часа в 9 классе и 68 часа в 10 классе  
 с) 68 часа в 9 классе и 68 часа в 10 классе  
 д) 68 часа в 9 классе и 34 часа в 10 классе
- 1) а 2) б 3) с 4) d

3. В первой отечественной программе учебного предмета ОИВТ в 9 классе большая часть учебного времени отводилась на изучение:

- а) принципов устройства и работы ЭВМ  
 б) алгоритмизации и программирования  
 с) алгоритмизации  
 д) программирования
- 1) а 2) б 3) с 4) d

4. В первой отечественной программе учебного предмета ОИВТ в 10 классе основное внимание уделялось изучению:

- а) принципов устройства и работы ЭВМ  
 б) алгоритмизации и программирования  
 с) алгоритмизации  
 д) программирования
- 1) а 2) б 3) с 4) d

### **Критерии оценивания (оценочное средство - Тест)**

Оценка	Критерии оценивания
отлично	80 – 100 % правильных ответов
хорошо	60 – 79 % правильных ответов
удовлетворительно	40 – 59% правильных ответов
неудовлетворительно	менее 40 % правильных ответов

## 5.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине при промежуточной аттестации

### Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
<u>Знания</u>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
<u>Умения</u>	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
<u>Навыки</u>	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов

### Шкала оценивания при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
	хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
	удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно».

## 5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения на промежуточной аттестации

### 5.3.1 Типовые задания, выносимые на промежуточную аттестацию:

#### Оценочное средство - Контрольные вопросы

Зачёт

### Критерии оценивания (Контрольные вопросы - Зачёт)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	ответ полный и правильный на основании изученной теории; теоретический материал и решение поставленных задач изложены в необходимой логической последовательности, грамотный научный язык; ответ самостоятельный. Могут быть допущены две–три не существенные ошибки, исправленные по требованию преподавателя
не зачтено	ответ обнаруживает непонимание студентом основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые не могут быть исправлены при наводящих вопросах преподавателя

### Типовые задания (Контрольные вопросы - Зачёт) для оценки сформированности компетенции ПКР-2 (Способен выявлять и использовать воспитательный потенциал содержания, форм и методов образовательного процесса)

1. Информатика и образовательная робототехника как наука и учебный предмет в школе. История обучения информатики в школе.
2. Методическая система обучения информатике в школе, общая характеристика ее основных компонентов.
3. Профильные курсы, ориентированные на обработку текстовой, числовой и графической информации.
4. Профильные курсы, ориентированные на информационно-коммуникационные технологии.
5. Формы обучения.
6. Методы обучения.
7. Принципы организации, формы и средства внеклассной работы по информатике.
8. Кабинет информатики. Организация работы в кабинете информатики. Техника безопасности.

### Типовые задания (Контрольные вопросы - Зачёт) для оценки сформированности компетенции ПКР-3 (Способен обеспечивать функционирование инклюзивной образовательной среды, реализующей развивающий и воспитательный потенциал учебного предмета / образовательной области)

1. Цели и задачи обучения информатике в школе. Педагогические функции курса информатики.
2. Структура обучения информатике в средней общеобразовательной школе.
3. Программы по курсу информатики и ИКТ в профильных классах.
4. Программы элективных курсов по курсу информатики и икт
5. Подготовка учителя к проведению урока информатики.
6. Домашняя работа по информатике.
7. Режимы учебных занятий в кабинете информатики.
8. Помещение кабинета информатики.

### Типовые задания (Контрольные вопросы - Зачёт) для оценки сформированности компетенции ПКР-6 (Способен применять современные информационно-коммуникационные технологии в образовательном процессе)

1. Нормативные документы по преподаванию школьного курса информатики.
2. Дифференцированное обучение информатике на старшей ступени школы.

3. Анализ учебных и методических пособий курса информатики.
4. Планирование учебного процесса по курсу информатики.
5. Организация проверки и оценки результатов обучения.
6. Методика использования аудиовизуальных и технических СО.
7. Кабинет информатики: рабочие места учащихся и преподавателя.
8. Материально-техническая база кабинета информатики.

**Типовые задания (Контрольные вопросы - Зачёт) для оценки сформированности компетенции ПКР-7 (Способен организовывать различные виды деятельности: игровую, учебно-исследовательскую, художественно-продуктивную, культурно-досуговую с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразие региона)**

1. Профильные курсы по информатике и ИКТ в школе.
2. Методика преподавания профильных курсов информатики. Профильные курсы, ориентированные на программирование.
3. Особенности урока информатики.
4. Структура урока информатики. Типы урока.
5. Сущность, функции, цели и задачи внеклассной работы по информатике.
6. Планирование, содержание и особенности внеклассной работы по информатике.
7. Система средств обучения курсу информатики.
8. Программное обеспечение курса информатики.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

Основная литература:

1. Методика обучения информатике / Лапчик М. П., Рагулина М. И., Семакин И. Г., Хеннер Е. К. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 392 с. - Рекомендовано УМО по специальностям педагогического образования в качестве учебного пособия для студентов вузов, обучающихся по направлению «Педагогическое образование». - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции Лань - Информатика. - ISBN 978-5-8114-5280-4., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=708220&idb=0>.
2. Софронова Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. - 2-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 401 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/492641> (дата обращения: 14.08.2022). - ISBN 978-5-534-11582-6 : 1549.00. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт", <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=820898&idb=0>.

Дополнительная литература:

1. Нефедова В. Ю. Теория и методика обучения информатике (лабораторный практикум) / Нефедова В. Ю. - Оренбург : ОГПУ, 2022. - 60 с. - Допущено УМС ОГПУ в качестве лабораторного практикума для обучающихся по направлениям: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили Математика и Информатика, Информатика и Иностранный язык (английский). - Книга из коллекции ОГПУ - Психология. Педагогика., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=830489&idb=0>.
2. Даниленко С. В. Теория и методика обучения информатике (Общая методика) : учебно-методическое пособие / Даниленко С. В., Мартынюк Ю. М., Хабаров Н. Н. - Тула : ТГПУ, 2021. - 57

с. - Книга из коллекции ТГПУ - Информатика. - ISBN 978-5-6045160-6-5.,  
<https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=806571&idb=0>.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

Лицензионное программное обеспечение: Операционная система Windows.

Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Office.

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы  
Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), платформа Elibrary: национальная  
информационно-аналитическая система. Адрес доступа: [http://elibrary.ru/project\\_risc.asp](http://elibrary.ru/project_risc.asp)  
ГАРАНТ. Информационно-правовой портал [Электронный ресурс].– Адрес доступа:  
<http://www.garant.ru>

Свободно распространяемое программное обеспечение:

программное обеспечение LibreOffice;

программное обеспечение Yandex Browser;

Электронные библиотечные системы и библиотеки:

Электронная библиотечная система "Лань" <https://e.lanbook.com/>

Электронная библиотечная система "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>

Электронная библиотечная система "Юрайт" <http://www.urait.ru/ebs>

Электронная библиотечная система "Znaniy" <http://znaniy.com/>

Электронно-библиотечная система Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru/>

Фундаментальная библиотека ННГУ [www.lib.unn.ru/](http://www.lib.unn.ru/)

Сайт библиотеки Арзамасского филиала ННГУ. – Адрес доступа: [lib.arz.unn.ru](http://lib.arz.unn.ru)

Ресурс «Массовые открытые онлайн-курсы Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского»  
<https://mooc.unn.ru/>

Портал «Современная цифровая образовательная среда Российской Федерации»  
<https://online.edu.ru/public/promo>

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими средствами обучения, компьютерами.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ННГУ по направлению 44.03.01 - Педагогическое образование.

Автор(ы): Артюхина Мария Сергеевна, кандидат педагогических наук, доцент.

Рецензент(ы): Володин Андрей Михайлович, кандидат педагогических наук.

Заведующий кафедрой: Фролов Иван Валентинович, доктор педагогических наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 24.05.23, протокол № 5.