

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 президиума Ученого совета ННГУ

протокол № 1 от 16.01.2024 г.

**Рабочая программа дисциплины**

Современные средства обучения

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Направление подготовки / специальность

44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность образовательной программы

Математика и физика

Форма обучения

очная

г. Арзамас

2024 год начала подготовки

## 1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.02.ДВ.01.02 Современные средства обучения 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<br>(код, содержание компетенции)   | Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции  |  | Наименование оценочного средства                 |                                       |
|--|--|--|--|---------------------------------------|
|  | Индикатор достижения компетенции<br>(код, содержание индикатора)   | Результаты обучения по дисциплине  | Для текущего контроля успеваемости               | Для промежуточной аттестации          |
| ПКР-5: Способен конструировать содержание образования и реализовывать образовательный процесс в предметной области в соответствии с требованиями ФГОС соответствующего уровня образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся / воспитанников | <p><b>ИПКР-5.1:</b> Знает требования ФГОС соответствующего уровня образования к содержанию образования в предметной области, примерные образовательные программы и учебники по преподаваемому предмету, перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса.</p> <p><b>ИПКР-5.2:</b> Умеет конструировать предметное содержание обучения в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся / воспитанников; разрабатывать рабочие программы на основе примерных образовательных программ.</p> <p><b>ИПКР-5.3:</b> Владеет навыками конструирования и реализации предметного содержания и его адаптации в соответствии с особенностями обучающихся / воспитанников.</p> | <p><b>ИПКР-5.1:</b><br/>Знать<br/>– требования к организации и реализации образовательного процесса с применением возможностей современных средств обучения;<br/>– основные способы ориентирования и взаимодействия участников образовательного процесса в информационной образовательной среде.</p> <p><b>ИПКР-5.2:</b><br/>Уметь<br/>– конструировать предметное содержание обучения с применением современных средств обучения;<br/>– разрабатывать рабочие программы на основе примерных образовательных программ</p> <p><b>ИПКР-5.3:</b><br/>Владеть:<br/>– навыками конструирования предметного содержания с применением современных средств обучения в соответствии с возрастными особенностями обучающихся;<br/>– методами реализации предметного содержания с</p> | <p>Практическое задание<br/>Реферат<br/>Тест</p> | <p>Зачёт:<br/>Контрольные вопросы</p> |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  | использованием программных и аппаратных средств обучения в соответствии с возрастными особенностями обучающихся. |  |  |
|--|--|--|--|--|

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1 Трудоемкость дисциплины

|  |                          |
|--|--------------------------|
|  | <b>очная</b>             |
| <b>Общая трудоемкость, з.е.</b>  | <b>2</b>                 |
| <b>Часов по учебному плану</b>   | <b>72</b>                |
| в том числе  |                          |
| <b>аудиторные занятия (контактная работа):</b>                           |                          |
| - занятия лекционного типа   | <b>0</b>                 |
| - занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы) | <b>32</b>                |
| - КСР  | <b>1</b>                 |
| <b>самостоятельная работа</b>  | <b>39</b>                |
| <b>Промежуточная аттестация</b>  | <b>0</b><br><b>Зачёт</b> |

#### 3.2. Содержание дисциплины

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

| Наименование 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/лабораторные работы), часы | Всего       |   |
| 0<br>Ф<br>0  | 0<br>Ф<br>0  | 0<br>Ф<br>0  | 0<br>Ф<br>0  | 0<br>Ф<br>0 |   |
| Тема 1. Изучение устройства и правило эксплуатации мультимедийного проектора                     | 5            | 0  | 2  | 2           | 3   |
| Тема 2. Изучение устройства и правило работы со сканером   | 5            | 0  | 2  | 2           | 3   |
| Тема 3. Изучение устройства и правило работы с интерактивной доской                              | 5            | 0  | 2  | 2           | 3   |
| Тема 4. Изучение устройства и правило работы с документ–камерой                                  | 5            | 0  | 2  | 2           | 3   |
| Тема 5. Обработка текстовой информации с помощью Microsoft Office Word. Форматирование документа | 4            | 0  | 2  | 2           | 2   |
| Тема 6. Обработка текстовой информации с помощью Microsoft Office Word. Редактор формул          | 4            | 0  | 2  | 2           | 2   |
| Тема 7. Обработка текстовой информации с помощью Microsoft Office Word. Работа с графикой        | 4            | 0  | 2  | 2           | 2   |

|  |    |   |    |    |    |
|--|----|---|----|----|----|
| Тема 8. Обработка текстовой информации с помощью Microsoft Office Word. Работа с таблицами                             | 4  | 0 | 2  | 2  | 2  |
| Тема 9. Обработка текстовой информации с помощью Microsoft Office Word. Оглавление. Макросы. Гиперссылки               | 4  | 0 | 2  | 2  | 2  |
| Тема 10. Обработка текстовой информации с помощью Microsoft Office Excel. Создание таблиц                              | 5  | 0 | 2  | 2  | 3  |
| Тема 11. Табличный процессор Microsoft Office Excel. Составление условий. Абсолютные, относительные и смешанные Ссылки | 4  | 0 | 2  | 2  | 2  |
| Тема 12. Табличный процессор Microsoft Office Excel. Сортировка данных. Фильтры  | 4  | 0 | 2  | 2  | 2  |
| Тема 13. Табличный процессор Microsoft Office Excel. Создание и оформление диаграмм                                    | 4  | 0 | 2  | 2  | 2  |
| Тема 14. Табличный процессор Microsoft Office Excel. Связывание рабочих листов   | 5  | 0 | 2  | 2  | 3  |
| Тема 15. Создание мультимедийных презентаций. Microsoft Office PowerPoint. Создание презентации                        | 4  | 0 | 2  | 2  | 2  |
| Тема 16. Создание мультимедийных презентаций. Microsoft Office PowerPoint. Использование гиперссылок                   | 5  | 0 | 2  | 2  | 3  |
| Аттестация   | 0  |   |    |    |    |
| КСР  | 1  |   |    | 1  |    |
| Итого  | 72 | 0 | 32 | 33 | 39 |

### Содержание разделов и тем дисциплины

Тема 1. Изучение устройства и правило эксплуатации мультимедийного проектора.

Основные характеристики и принципы работы современных мультимедийных проекторов.

Видеопроекционная техника. Достоинства и недостатки. Методика использования.

Тема 2. Изучение устройства и правило работы со сканером.

Сканеры. Общие характеристики сканеров. Виды сканеров. Устройство и принцип работы. Экранно-звуковые средства обучения. Основные виды современных проекторов. Различные технологии формирования изображения.

Тема 3. Изучение устройства и правило работы с интерактивной доской.

Интерактивные доски. История создания. Основные модели интерактивных досок и принципы их работы. Область применения интерактивных досок.

Тема 4. Изучение устройства и правило работы с документ–камерой.

Фотография и фотографирование. История создания. Основные сведения о документ-камере.

Устройство и классификация документ-камер. Преимущества документ-камер.

Тема 5. Обработка текстовой информации с помощью Microsoft Office Word. Форматирование документа.

Текстовый редактор. Настройка параметров Word. Работа с панелями инструментов Стандартная и Форматирование.

Тема 6. Обработка текстовой информации с помощью Microsoft Office Word. Редактор формул.

Текстовый редактор. Настройка параметров Word. Работа с редактором формул.

Тема 7. Обработка текстовой информации с помощью Microsoft Office Word. Работа с графикой.

Работа с инструментами рисования. Работа с инструментами меню Вставка и Формат.

Тема 8. Обработка текстовой информации с помощью Microsoft Office Word. Работа с таблицами. Создание простых документов. Работа с таблицами.

Тема 9. Обработка текстовой информации с помощью Microsoft Office Word. Оглавление. Макросы. Гиперссылки.

Элементы управления на рабочем листе. Подготовка документа к печати. Работа с макросами.

Тема 10. Обработка текстовой информации с помощью Microsoft Office Excel. Создание таблиц. Создание электронной таблицы. Ввод и редактирование данных. Оформление таблицы. Формулы и функции.

Тема 11. Табличный процессор Microsoft Office Excel. Составление условий. Абсолютные, относительные и смешанные Ссылки.

Ввод формул. Использование относительных и абсолютных ссылок в формулах. Знакомства с функциями категорий: математические, статистические, даты и времени, текстовые, логические. Возможности, предоставляемые функциями из категории ссылки и массивы. Формулы массивов.

Тема 12. Табличный процессор Microsoft Office Excel. Сортировка данных. Фильтры.

Работа со списками и базами данных. Анализ данных.

Тема 13. Табличный процессор Microsoft Office Excel. Создание и оформление диаграмм.

Создание диаграмм. Графические объекты.

Тема 14. Табличный процессор Microsoft Office Excel. Связывание рабочих листов.

Обмен данными. Интернет–технологии в Excel. Внедрение объектов и связывание документов.

Тема 15. Создание мультимедийных презентаций. Microsoft Office PowerPoint. Создание презентации.

Подготовка мультимедийных учебных материалов с помощью компьютера. Мультимедиа: создание, технология применения в учебном процессе. ПО разработки и демонстрации электронных учебных материалов. Разработка гипертекстовой презентации.

Тема 16. Создание мультимедийных презентаций. Microsoft Office PowerPoint. Использование гиперссылок.

Средства разработки визуальной информации и методика их применения. Основы работы с Интернет.

Ресурсы Интернет. Поиск информации в сети. Принцип работы в сети Интернет. Работа с электронной почтой. Электронные базы данных.

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

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя подготовку к контрольным вопросам и заданиям для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведенным в п. 5.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используются:

- электронный курс "Современные средства обучения" (<https://e-learning.unn.ru/course/view.php?id=8373>).

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-5:**

Задание. Создайте макросы в Ms Office Word:

1. Для вывода на экран русского алфавита.
2. Для вставки таблицы размером 3x3, границы таблицы – пунктирная линия, красного цвета.

3. Для оформления текста следующим образом: цвет синий, курсив, подчеркивание двойной красной линией, все прописные буквы.
4. Форматирующий текст, набранный в столбик в маркированный список с маркером в виде знака (?).
5. Форматирующий текст, набранный в столбик в нумерованный список с маркером синего цвета вида 1).
6. Для оформления ячейки таблицы следующим образом: заливка голубая, цвет текста красный.
7. Для оформления ячейки таблицы следующим образом: заливка серая, граница – двойная красная.
8. Для вставки любой картинке в текст документа и выравниванию ее по центру страницы.
9. Для оформления текста следующим образом: цвет красный, интервал двойной, курсив.
10. Добавляющий на страницу таблицу размером 3 строки на 4 столбца и оформляющий первую строку таблицы пунктирной рамкой синего цвета.

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

| 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 несущественные 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  |

### 5.1.2 Типовые задания (оценочное средство - Реферат) для оценки сформированности компетенции ПКР-5:

1. История развития отечественной фотоаппаратуры.
2. Научно–педагогические основы современных средств обучения
3. Комплексное применение современных технических средств обучения.
4. Технические средства в проблемном обучении.
5. Современные компьютерные технологии в обучении.
6. Современные информационные технологии в обучении.
7. Цифровые фотоаппараты.
8. Искусство фотографирования.
9. Мультимедийная аппаратура в учебно–воспитательной работе с учениками.
10. Новые информационные технологии в многоуровневой системе образования.
11. Педагогические основы использования компьютерных технологий для самообразования школьников.
12. Использование компьютерных презентаций в учебно–воспитательном процессе.
13. Технологии мобильной связи 3 поколения (3G).
14. Информационные технологии в воспитательном процессе.
15. Особенности показа фильмов в 3D формате.
16. Комплексный подход к использованию технических средств обучения.
17. Дистанционное обучение.

### Критерии оценивания (оценочное средство - Реферат)

| Оценка              | Критерии оценивания  |
|---------------------|--|
| отлично             | реферативная работа полностью раскрывает основные вопросы теоретического материала. Студент приводит информацию из первоисточников и изданий периодической печати, приводит практические примеры, в докладе отвечает на дополнительные вопросы преподавателя и студентов         |
| хорошо              | реферативная работа частично раскрывает основные вопросы теоретического материала. Студент приводит информацию из первоисточников, отвечает на дополнительные вопросы преподавателя и студентов (при докладе), но при этом дает не четкие ответы, без достаточно их аргументации |
| удовлетворительно   | реферативная работа в общих чертах раскрывает основные вопросы теоретического материала. Студент приводит информацию только из учебников. При ответах на дополнительные вопросы в докладе путается в ответах, не может дать понятный и аргументированный ответ.                  |
| неудовлетворительно | реферативная работа не раскрывает основные вопросы теоретического материала.   |

### 5.1.3 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ПКР-5:

1. Какой параметр чаще всего указывают в качестве основной характеристики цифрового фотоаппарата?

- 1) разрешающая способность матрицы;
- 2) число пикселей;
- 3) вес фотоаппарата;
- 4) габаритные размеры;
- 5) срок гарантии.

2. Цифровые видеокамеры какого стандарта могут работать как в «цифровом», так и в «аналоговом» режиме?

- 1) miniDV;
- 2) Digital 8;
- 3) miniDV и Digital 8;
- 4) такого стандарта не существует;
- 5) нет правильного ответа.

3. Составная часть презентации, содержащая различные объекты, называется...

- 1) слайд
- 2) лист
- 3) кадр
- 4) рисунок

4. Первоначально объем компакт-диска составлял:

- 1) 500 Мб;
- 2) 550 Мб;

3) 650 Мб;

4) 700 Мб;

5) 800 Мб.

5. Скорость чтения самых первых моделей дисководов составляла:

1) 100 кбайт/с;

2) 150 кбайт/с;

3) 250 кбайт/с;

4) 500 кбайт/с;

5) 1350 кбайт/с.

### 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 | Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы 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         | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми   | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми  | Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов  |

|  |        |            |            |  |
|--|--------|------------|------------|--|
|  | ошибки | недочетами | недочетами |  |
|--|--------|------------|------------|--|

### 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 с указанием критериев их оценивания:

#### 5.3.1 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ПКР-5

1. Технические средства и современные методы обучения.
2. Технические средства передачи информации.
3. Дидактические возможности ССО и особенности их применения в учебном процессе.
4. Современный цифровой фотоаппарат и его преимущества.
5. Основные устройства цифровых фотоаппаратов.
6. Принципы работы интерактивных досок.
7. Применения интерактивных досок в учебно–воспитательном процессе.
8. Устройство и принцип работы сканеров.
9. Основные характеристики и виды сканеров.
10. Основные виды современных проекторов.
11. Принципы работы современных мультимедийных проекторов.
12. Современное программное обеспечение персональных компьютеров.
13. Текстовый редактор Microsoft Office Word.
14. Средства разработки визуальной информации и методика их применения.
15. Работа с электронными таблицами в среде Microsoft Office Excel.
16. Принцип работы в сети Интернет.
17. Работа с ресурсами Интернет.

#### Критерии оценивания (оценочное средство - Контрольные вопросы)

| 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  |

|        |                        |
|--------|------------------------|
| Оценка | Критерии оценивания    |
|        | вопросах преподавателя |

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

Основная литература:

1. Гаврилов М. В. Информатика и информационные технологии / Гаврилов М. В., Климов В. А. - 4-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 383 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/488708> (дата обращения: 05.01.2022). - ISBN 978-5-534-00814-2 : 939.00. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=785966&idb=0>.
2. Брыксина Ольга Федоровна. Информационно-коммуникационные технологии в образовании : Учебник / Самарский государственный социально-педагогический университет; Самарский государственный социально-педагогический университет. - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 549 с. - ВО - Бакалавриат. - ISBN 978-5-16-012818-4. - ISBN 978-5-16-104367-7., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=791712&idb=0>.

Дополнительная литература:

1. Советов Б. Я. Информационные технологии / Советов Б. Я., Цехановский В. В. - 7-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 327 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/488865> (дата обращения: 05.01.2022). - ISBN 978-5-534-00048-1 : 1019.00. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=788300&idb=0>.
2. Шишов Олег Викторович. Современные технологии и технические средства информатизации : Учебник / Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 462 с. - ВО - Бакалавриат. - ISBN 978-5-16-011776-8. - ISBN 978-5-16-104211-3., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=740542&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)

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 "Znanium" <http://znanium.com/>

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 подготовки/специальности 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

Автор(ы): Артюхин Олег Игоревич, кандидат педагогических наук, доцент.

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

Заведующий кафедрой: Нестерова Лариса Юрьевна, кандидат педагогических наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 10.01.2024, протокол № 1.