

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

Моделирование образовательных систем

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.О.07.08 Моделирование образовательных систем относится к обязательной части 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
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1: Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, специфику системного подхода для решения поставленных задач УК-1.2: Умеет приобретать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; осуществлять поиск информации по научным проблемам, относящимся к профессиональной области УК-1.3: Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками, адекватного использования информации, полученной из медиа и других источников для решения поставленных задач	УК-1.1: Знать принципы сбора, отбора и обобщения информации, специфику системного подхода в процессе обучения робототехнике УК-1.2: Уметь приобретать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; осуществлять поиск информации в процессе обучения робототехнике УК-1.3: Владеть навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками, при организации обучения робототехнике	Задания Опрос Практическое задание Реферат	Зачёт: Контрольные вопросы
ПКР-4: Способен осваивать и анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях явлений и процессов в предметной области	ПКР-4.1: Знает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области, а также роль учебного предмета/ образовательной области в формировании научной картины мира; основы общетеоретических	ПКР-4.1: Знать – принципы применения информационных технологий для построения и использования информационных систем; – методы и средства проектирования и обеспечения функционирования информационных систем на каждом уровне иерархий.	Задания Опрос Практическое задание Реферат	Зачёт: Контрольные вопросы

	<p>дисциплин в объеме, необходимом для решения профессиональных задач</p> <p>ПКР-4.2: Умеет анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов в предметной области знаний.</p> <p>ПКР-4.3: Владеет различными методами анализа основных категорий предметной области знаний</p>	<p>ПКР-4.2:</p> <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> – выбирать средства и методы проектирования отдельных компонент проекта и использовать их при выполнении конкретных работ; – выбирать инструментальные средства и технологии проектирования информационных систем при решении образовательных задач. <p>ПКР-4.3:</p> <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками использования стандартов ИС, методами разработки технологической документации, применяя системный подход. 		
<p>ПКР-6: Способен применять современные информационно-коммуникационные технологии в образовательном процессе</p>	<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, электронных средств сопровождения образовательного процесса</p>	<p>ПКР-6.1:</p> <p>Знать различные классификации ИКТ, различные формы и методы обучения робототехнике на основе ИКТ</p> <p>ПКР-6.2:</p> <p>Уметь осуществлять отбор ИКТ, электронных образовательных и информационных ресурсов, необходимых для решения образовательных задач в процессе обучения робототехнике</p> <p>ПКР-6.3:</p> <p>Владеть навыками применения электронных образовательных и информационных ресурсов в процессе обучения робототехнике</p>	<p>Задания</p> <p>Практическое задание</p> <p>Реферат</p> <p>Тест</p>	<p>Зачёт:</p> <p>Контрольные вопросы</p>

3. Структура и содержание дисциплины

3.1 Трудоемкость дисциплины

	заочная
Общая трудоемкость, з.е.	3
Часов по учебному плану	108
в том числе	
аудиторные занятия (контактная работа):	
- занятия лекционного типа	0
- занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы)	4
- КСР	1
самостоятельная работа	99
Промежуточная аттестация	4 зачёт

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/лабораторные работы), часы	Всего	
	з ф о	з ф о	з ф о	з ф о	з ф о
Тема 1. Образовательные системы. Образовательные технологии.	34	0	1	1	33
Тема 2. Разработка и применение отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ.	34	0	1	1	33
Тема 3. Разработка и реализация программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы.	35	0	2	2	33
Аттестация	4				
КСР	1			1	
Итого	108	0	4	5	99

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используются:

- электронный курс "Моделирование образовательных систем".

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

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 - Задания) для оценки сформированности компетенции УК-1

Задание 1. Поиск, критический анализ и синтез информации,

- 1) В сети Интернет найти информацию о сущности понятия «педагогическая система»
- 2) Проанализировать точки зрения ученых-педагогов на содержание этого понятия.
- 3) Выбрать и обосновать определение, которое, на ваш взгляд, наиболее полно раскрывает это понятие

5.1.2 Типовые задания (оценочное средство - Задания) для оценки сформированности компетенции ПКР-4

Задание 2. Анализ базовые научно-теоретических представлений о сущности, закономерностях, принципах и особенностях явлений и процессов

- 1) Дать определение педагогической технологии.
- 2) Проанализировать научно-теоретические представление о сущности, закономерностях, принципах функционирования педагогической технологии (одной на выбор)

5.1.3 Типовые задания (оценочное средство - Задания) для оценки сформированности компетенции ПКР-6

Задание 3. Современные информационно-коммуникационные технологии

- 1) Проанализировать понятие информационно-коммуникационной технологии.
- 2) Проанализировать классификацию информационно-коммуникационной технологии.

Критерии оценивания (оценочное средство - Задания)

Оценка	Критерии оценивания
отлично	Ответ полный и правильный на основании изученной теории; материал изложен в необходи-мой логической последовательности, грамотный научный язык; ответ самостоятельный
хорошо	Ответ полный и правильный на основании изученной теории; материал изложен в необходи-мой логической последовательности при этом допущены две-три несущественные ошибки, ис-правленные по требованию преподавателя
удовлетворительно	Ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или неполный, несвязный ответ
неудовлетворительно	Ответ обнаруживает непонимание студентом основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые не могут быть

Оценка	Критерии оценивания
	исправлены при наводящих вопро-сах преподавателя

5.1.4 Типовые задания (оценочное средство - Опрос) для оценки сформированности компетенции УК-1

1. Охарактеризуйте понятие «научная информация»
2. Назовите источники научной информации.
3. Опишите особенности работы с источниками информации.
4. Каковы направления поиска научной информации.
5. В чем состоит смысл понятия «обработка информации».
6. Охарактеризуйте особенности свободных версий системы «Антиплагиат»
7. Охарактеризуйте работу с электронными библиотеками.
8. Охарактеризуйте работу с электронными библиотеками диссертаций.
9. Охарактеризуйте методы сбора информации о современных педагогических технологиях

5.1.5 Типовые задания (оценочное средство - Опрос) для оценки сформированности компетенции ПКР-4

1. Эволюция педагогических технологий
2. Охарактеризуйте современные педагогические технологии
3. Охарактеризуйте понятие педагогической системы.
4. Охарактеризуйте понятие педагогической технологии
5. Приведите примеры педагогических систем.
6. Приведите примеры педагогических технологий
7. Охарактеризуйте современные средства ИКТ
8. Педагогическая информационная система мониторинга качества образования
9. Назовите экспертные и аналитические методы оценки электронных средств учебного назначения
10. Каковы особенности информационно-коммуникационные технологии в учебных предметах
11. Каковы методы оценки дидактической целесообразности и эффективности применения ИКТ в обучении
12. Назовите принципы сочетания традиционных и компьютерно-ориентированных методических подходов к изучению учебного предмета
13. Охарактеризуйте педагогические программные средства как способ решения дидактических и методических задач обучения
14. Охарактеризуйте электронные средства учебного назначения
15. Назовите гуманитарные и технологические аспекты информатизации

Критерии оценивания (оценочное средство - Опрос)

Оценка	Критерии оценивания
отлично	выставляется, когда студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно

Оценка	Критерии оценивания
	его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с ситуационными заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
хорошо	выставляется, если студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при анализе информации
удовлетворительно	выставляется в том случае, при котором студент освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении анализа информации
неудовлетворительно	выставляется студенту, в ответе которого обнаружились существенные пробелы в знании основного содержания учебной программы дисциплины и / или неумение использовать полученные знания

5.1.6 Типовые задания (оценочное средство - Практическое задание) для оценки сформированности компетенции УК-1

Задание 1. Поиск, критический анализ и синтез информации,

- 1) В сети Интернет найти информацию о сущности понятия «педагогическая система»
- 2) Проанализировать точки зрения ученых-педагогов на содержание этого понятия.
- 3) Выбрать и обосновать определение, которое, на ваш взгляд, наиболее полно раскрывает это понятие.

5.1.7 Типовые задания (оценочное средство - Практическое задание) для оценки сформированности компетенции ПКР-4

Задание 2. Анализ базовые научно-теоретических представлений о сущности, закономерностях, принципах и особенностях явлений и процессов

- 1) Дать определение педагогической технологии.
- 2) Проанализировать научно-теоретические представление о сущности, закономерностях, принципах функционирования педагогической технологии (одной на выбор)

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

Задание 3. Современные информационно-коммуникационные технологии

- 1) Проанализировать понятие информационно-коммуникационной технологии.
- 2) Проанализировать классификацию информационно-коммуникационной технологии.

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

5.1.9 Типовые задания (оценочное средство - Реферат) для оценки сформированности компетенции УК-1

1. Системный подход в образовании.
2. Информационные поисковые системы
3. Использование поисковых систем в целях образования и самообразования.
4. Работа с обучающими программами по информатике в режиме он-лайн.
5. Информационная безопасность при работе в сетях и Интернете.
6. Защита информации. Компьютерные вирусы и защита от них.
7. Интеграция информационных технологий: распределенные системы обработки данных; технологии "клиент-сервер"; информационные хранилища.
8. Интеграция информационных технологий системы электронного документооборота; геоинформационные системы; корпоративные информационные системы.

5.1.10 Типовые задания (оценочное средство - Реферат) для оценки сформированности компетенции ПКР-4

1. Педагогические системы
2. Современные педагогические технологии
3. Основные принципы деятельностного подхода в обучении
4. Виды современных образовательных технологий
5. Классификация образовательных систем
6. Закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем.
7. Роль образования в жизни личности и общества
8. Классификация образовательных технологий
9. Разработка и применение программ в реальной и виртуальной образовательной среде
10. Тестовые технологии оценки учебных достижений учащихся.
11. Альтернативные технологии отслеживания учебных достижений учащихся
12. Технология модульного обучения.
13. Технология проблемного обучения.
14. Технологий личностно-ориентированного обучения.
15. Проектные технологии в обучении

5.1.11 Типовые задания (оценочное средство - Реферат) для оценки сформированности компетенции ПКР-6

1. Гуманитарные и технологические аспекты информатизации
2. Информационные и коммуникационные технологии в активизации познавательной деятельности учащихся
3. Педагогическая информационная система мониторинга качества образования
4. Экспертные и аналитические методы оценки электронных средств учебного назначения
5. Оценка и сертификация электронных дидактических средств
6. Критерии оценки дидактических, эргономических, психолого- педагогических, технологических качеств электронных средств учебного назначения
7. Информационно-коммуникационные технологии в обучении информатике
8. Методы оценки дидактической целесообразности и эффективности применения ИКТ в обучении
9. Принципы сочетания традиционных и компьютерно-ориентированных методических подходов к изучению информатике
10. Педагогические программные средства как способ решения дидактических и методических задач обучения
11. Электронные средства учебного назначения
12. Методика использования электронных учебных материалов
13. Средства формирования умений, связанных с информационно-коммуникационными технологиями
14. Реализации ИКТ на уровне преподаваемого предмета
15. Деятельность педагога в условиях дистанционных технологий обучения

Критерии оценивания (оценочное средство - Реферат)

Оценка	Критерии оценивания
отлично	реферативная работа (реферат) 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 (реферат) 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 (реферат) 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 (реферат) не раскрывает основные вопросы теоретического материала. Использовано недостаточно источников, студент не может ответить на дополнительные вопросы.

5.1.12 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ПКР-6

1. Информационная технология — это

- а) процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления;
- б) процесс удовлетворения информационных потребностей человечества в информационных ресурсах;
- в) комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих пользователю общаться с ПКР, используя разнообразные, естественные для себя среды: звук, видео, графику, тексты, анимацию и др.

2. Средства информационных технологий — это

- а) средства выполнения и комплекс технологических решений, используемых в качестве основы для построения определенного круга прикладных программ;
- б) система методов, алгоритмов, программных и аппаратных средств для ввода, обработки и отображения графической информации, а также для преобразования данных в графическую форму;
- в) технические, программные, информационные и другие средства, при помощи которых реализуется информационная технология на экономическом объекте.

3. Конкретное содержание процессов циркуляции и обработки информации — это

- а) структура информационной технологии;
- б) целесообразность информационной технологии;
- в) функциональные компоненты информационной технологии.

4. Процесс удовлетворения информационных потребностей человечества в информационных ресурсах — это

- а) информационная технология;
- б) информатизация общества;
- в) информатика.

5. Интегрированная информационная технология — это

- а) процесс удовлетворения информационных потребностей человечества в информационных ресурсах;
- б) процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления;
- в) взаимосвязанная совокупность отдельных технологий, т. е. объединение различных технологий с организацией развитого информационного взаимодействия между ними.

Критерии оценивания (оценочное средство - Тест)

Оценка	Критерии оценивания
отлично	80 – 100 % правильных ответов

Оценка	Критерии оценивания
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 несущественными 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 УК-1 (Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач)

1. Образовательные системы.
2. Технологический подход в образовании как инновационное направление в обучении
Соотношение понятий «методика обучения» и «технология обучения».
3. Компоненты образовательных программ.
4. Сущность деятельностного подхода в обучении.
5. Анализ и экспертиза технологий обучения, перспективы их развития.
6. Классификация образовательных систем.
7. Применение в практической деятельности приемов разработки и реализации программ учебных дисциплин.
8. Структура и содержание адаптивной технологии обучения.
9. Характеристика предметно-ориентированных современных технологий обучения.

Типовые задания (Контрольные вопросы - Зачёт) для оценки сформированности компетенции ПКР-4 (Способен осваивать и анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях явлений и процессов в предметной области)

1. Развитие познавательной самостоятельности и активности в условиях лично-ориентированных технологий обучения.
2. Организация и реализация технологии уровневой дифференциации при обучении математике.

3. Организация и реализация технологии коллективных способов обучения.
4. Организация и реализация технологии модульного обучения.
5. Организация и реализация технологии проблемного обучения.
6. Технологии саморазвития: признаки, особенности реализации

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

1. Разработка и применение программ в реальной и виртуальной образовательной среде.
2. Классификация образовательных технологий по целевому основанию.
3. Признаки, характеризующие современные информационные технологии обучения.
4. Сущность дистанционных технологий обучения, характер деятельности педагога в условиях дистанционных технологий обучения.
5. Организация и реализация контрольно-корректирующей технологии.

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

Основная литература:

1. Педагогические технологии в 3 ч. Часть 1. Образовательные технологии : учебник и практикум / Л. В. Байбородова [и др.] ; под общей редакцией Л. В. Байбородовой, А. П. Чернявской. - 2-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 258 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/491201> (дата обращения: 14.08.2022). - ISBN 978-5-534-06324-0 : 1059.00. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=821712&idb=0>.
2. Кругликов В. Н. Интерактивные образовательные технологии / Кругликов В. Н., Оленникова М. В. - 3-е изд. ; испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 355 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/488475> (дата обращения: 05.01.2022). - ISBN 978-5-534-15331-6 : 1099.00. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=786321&idb=0>.
3. Попова С. Ю. Современные образовательные технологии. Кейс-стади / Попова С. Ю., Пронина Е. В. - 2-е изд. ; испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 126 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/492845> (дата обращения: 05.01.2022). - ISBN 978-5-534-08773-4 : 329.00. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=787632&idb=0>.

Дополнительная литература:

1. Мильситова С. В. Педагогические теории, системы и технологии / Мильситова С. В. - Кемерово : КемГУ, 2011. - 197 с. - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции КемГУ - Психология. Педагогика. - ISBN 978-5-8353-1202-3., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=684807&idb=0>.
2. Иванова А. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие. направления подготовки 44.03.01 педагогическое образование, 44.03.05 педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), уровень бакалавриата / Иванова А. В., Саркисян Т. А. - Сургут : СурГПУ, 2019. - 110 с. - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции СурГПУ - Психология. Педагогика.,

<https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=746277&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

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/

Сайт библиотеки Арзамасского филиала ННГУ. – Адрес доступа: 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): Напалков Сергей Васильевич, кандидат педагогических наук.

Рецензент(ы): Фролов Иван Валентинович, доктор педагогических наук.

Заведующий кафедрой: Фролов Иван Валентинович, доктор педагогических наук.

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

