

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

Факультет естественных и математических наук

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

Рабочая программа дисциплины
Проектирование и разработка дополнительных образовательных программ

наименование дисциплины)

Уровень высшего образования
бакалавриат

(бакалавриат / магистратура / специалитет)
Направление подготовки / специальность
44.03.01 Педагогическое образование

(указывается код и наименование направления подготовки / специальности)

Направленность образовательной программы
Информатика и образовательная робототехника

(указывается профиль / магистерская программа / специализация)

Форма обучения
Заочная

(очная / очно-заочная / заочная)

Год начала подготовки 2022
Арзамас
2023 год

1. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП

Дисциплина Б1.В.12 «Проектирование и разработка дополнительных образовательных программ» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) Информатика и образовательная робототехника.

Дисциплина предназначена для освоения студентами заочной формы в 9 семестре на 5 курсе..

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 (дескрипторы компетенции)	
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК 2.1 Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологию принятия управленческих решений; экономические основы профессиональной деятельности. ИУК 2.2 Умеет разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работы, выбирать оптимальные способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. ИУК 2.3 Владеет методикой организации проектной деятельности.	<i>Знать</i> – необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы; – экономические основы профессиональной деятельности.	<i>Вопросы для устного опроса</i>
		<i>Уметь</i> – разрабатывать план, определять цель и основные направления работы при проектировании дополнительных образовательных программ; – выбирать оптимальные способы и технологии проектирования дополнительных образовательных программ.	<i>Контрольные задания по теоретическим основам дисциплины</i>
		<i>Владеть</i> – материалом дисциплины на уровне, позволяющем формулировать и решать задачи, возникающие в ходе проектной деятельности и требующие углубленных профессиональных знаний	<i>Учебно-исследовательская реферативная работа</i>
ПКР-5 Способен конструировать содержание образования в предметной области в соответствии с требованиями ФГОС соответствующего уровня образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся / воспитанников	ИПКР 5.1 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. ИПКР 5.2 Умеет конструировать предметное содержание обучения в соответствии с уровнем развития научного знания и с	<i>Знать</i> требования ФГОС соответствующего уровня образования к содержанию образования по информатике, примерные образовательные программы и учебники перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации процесса обучения при реализации дополнительных образовательных программ	<i>Вопросы для устного опроса</i>
		<i>Уметь</i> конструировать предметное содержание обучения в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучаю-	практические контрольные задания, курсовая работа

	учетом возрастных особенностей обучающихся / воспитанников; разрабатывать рабочие программы на основе примерных образовательных программ. ИПКР 5.3 Владеет навыками конструирования и реализации предметного содержания и его адаптации в соответствии с особенностями обучающихся / воспитанников.	щихся; разрабатывать дополнительные образовательные программы <i>Владеть</i> навыками конструирования и реализации предметного содержания дополнительных образовательных программ в соответствии с особенностями обучающихся.	
ПКР-6 Способен применять современные информационно-коммуникационные технологии в образовательном процессе	ИПКР 6.1 Знает сущность информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и их классификацию; формы и методы обучения с использованием ИКТ. ИПКР 6.2 Умеет осуществлять отбор ИКТ, электронных образовательных и информационных ресурсов, необходимых для решения образовательных задач. ИПКР 6.3 Владеет навыками применения электронных образовательных и информационных ресурсов, электронных средств сопровождения образовательного процесса.	<i>Знать</i> различные классификации ИКТ, различные формы и методы обучения в процессе дополнительных образовательных программ на основе ИКТ	<i>Вопросы для устного опроса</i>
		<i>Уметь</i> осуществлять отбор ИКТ, электронных образовательных и информационных ресурсов, необходимых для решения образовательных задач при реализации дополнительных образовательных программ	практические контрольные задания курсовая работа
		<i>Владеть</i> навыками применения электронных образовательных и информационных ресурсов, электронных средств сопровождения дополнительных образовательных программ	Учебно-исследовательская реферативная работа.

3. Структура и содержание дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Трудоемкость	очная форма обучения
Общая трудоемкость	2 з.е.
часов по учебному плану, из них	72
Контактная работа , в том числе: аудиторные занятия:	
– занятия лекционного типа	
– занятия семинарского типа	4
контроль самостоятельной работы	1
промежуточная аттестация зачет	4
Самостоятельная работа	63

3.2. Содержание дисциплины

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

Наименование разделов (Р) или тем (Т) дисциплины (модуля), Форма(ы) промежуточной аттестации	Всего (часы)	Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы, из них			Самостоятельная работа обучающегося, часы, в период	
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа (в т.ч. текущий контроль успеваемости)	Контроль самостоятельной	промежуточной	теоретического

по дисциплине (модулю)					семинары, прак- тические занятия		лабораторные работы							
	Очная	Заочная	Очная	Заочная	Очная	Заочная	Очная	Заочная	Очная	Заочная	Очная	Заочная	Очная	Заочная
Тема 1. Образова- тельная программа как объект педагогиче- ского проектирова- ния		22				1								21
Тема 2. Проектиро- вание образователь- ных программ допол- нительного образова- ния в соответствии с требованиями ФГОС		22				1								21
Тема 3. Разработка научно- методического и учебного методиче- ского обеспечения для реализации до- полнительных обра- зовательных про- грамм		23				2								21
В том числе текущий контроль		1								1				
Зачет		4										4		
ИТОГО		72				4				1		4		63

Текущий контроль успеваемости реализуется в рамках занятий практического типа, консультаций.

4. Учебно-методические обеспечение самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа является важнейшей составной частью учебного процесса и обязанностью каждого студента.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используется электронный курс «Проектирование и разработка дополнительных образовательных программ», -----, созданный в системе электронного обучения ННГУ - <https://e-learning.unn.ru/>.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Проектирование и разработка дополнительных образовательных программ» осуществляется в следующих видах: работа над учебным материалом (учебниками, конспектами лекций, дополнительной литературой), систематизация учебного материала, работа с дополнительной литературой и нормативными документами в форме тезисов; аналитическая обработка текстов (аннотирование, рецензирование, реферирование, сбор данных для использования в профессиональной деятельности методов научного исследования и др.); подготовка учебно-исследовательских реферативных работ, докладов; подготовка презентаций.

Методические рекомендации к самостоятельной работе Работа с литературой

Изучение литературы очень трудоемкая и ответственная часть в процессе обучения, в частности подготовки к занятию, написанию отчетности оценки текущей успеваемости.

Методические рекомендации

Работа с литературой должна сопровождаться записями в той или иной форме (тезисы). При этом важно не только привлечь более широкий круг литературы, но и суметь на ее основе разобраться в степени изученности темы. Стоит выявить дискуссионные вопросы, нерешенные проблемы, попытаться высказать свое отношение к ним. Привести и аргументировать свою точку зрения или отметить, какой из имеющихся в литературе точек зрения по данной проблематике придерживаетесь и почему.

По завершении изучения рекомендуемой литературы полезно проверить уровень своих знаний с помощью контрольных вопросов для самопроверки. Необходимо вести систематическую работу над литературными источниками. Необходимо изучать не только литературу, рекомендуемую в данных учебно-методических материалах, но и новые, существенно важные издания по курсу, вышедшие в свет после его публикации. При этом следует выделять неясные, сложные для восприятия вопросы. В целях прояснения последних нужно обращаться к преподавателю.

Написание учебно-исследовательских реферативных работ, доклада, сообщения

Реферат – краткое изложение в письменном виде или форме публичного доклада содержания научного труда (трудов), литературы по теме. При подготовке реферата студент самостоятельно изучает группу источников по определённой теме, которая, как правило, подробно не освещается на лекциях. Цель написания реферата – овладение навыками анализа и краткого изложения изученных материалов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к таковым работам. Это самостоятельная учебно-исследовательская работа студента, где раскрывается суть исследуемой проблемы, приводятся различные точки зрения, собственные взгляды на нее. Содержание реферата должно быть логическим, изложение материала носит проблемно-тематический характер.

Отличие доклада от реферата в том, что он отражает одну точку зрения на проблему, не предполагает ее исследования в сравнении и анализе.

Методические рекомендации

Сформулируйте тему работы, причем она должна быть не только актуальной по своему значению, но оригинальной, интересной по содержанию. Тематика направлений обычно рекомендуется преподавателем, но в определении конкретной темы студенту следует проявить инициативу.

Основные этапы подготовки реферата:

- выбор темы;
- консультации преподавателя;
- подготовка плана реферата;
- работа с источниками, сбор материала;
- написание текста реферата;
- оформление рукописи и предоставление ее преподавателю;
- защита реферата.

Объем реферата должен составлять 15-30 страниц машинописного текста.

При написании реферата следует подбирать литературу, освещающую как теоретическую, так и практическую стороны проблемы. При обработке полученного материала студент должен: систематизировать его и выдвинуть свои гипотезы с их обоснованием, определить свою позицию по рассматриваемой проблеме, сформулировать определения и основные выводы, характеризующие результаты исследования и оформить их в письменном виде.

В процессе выполнения реферата необходимо учитывать следующее:

- во введении на одной странице должна быть показана цель написания реферата, указаны задачи. Кратко следует коснуться содержания отдельных разделов работы, охарактеризовать в общих чертах основные источники, которые нашли свое отражение в работе.

- в текстовой части рассматриваются основные вопросы реферата.

Основная часть может состоять из двух или более параграфов; в конце каждого параграфа делаются краткие выводы. Изложение материала должно быть последовательным и логичным. Оно также должно быть конкретным и полностью оправданным. При этом важно не просто переписывать первоисточники, а излагать основные позиции по рассматриваемым вопросам.

В заключении следует сделать общие выводы и кратко изложить изученные положения (представить содержание реферата в тезисной форме). После заключения необходимо привести список литературы

Примерный алгоритм действий при написании реферата:

1. Подберите и изучите основные источники по теме (как правило, при разработке реферата или доклада используется не менее 8-15 различных источников).
2. Составьте библиографию.
3. Разработайте план реферата или доклада исходя из имеющейся информации.
4. Обработайте и систематизируйте подобранную информацию по теме.
5. Отредактируйте текст реферата или доклад с использованием компьютерных технологий.
6. Подготовьте публичное выступление по материалам реферата или доклада, желательно подготовить презентацию, иллюстрирующую основные положения работы.

Критерии результатов работы для самопроверки:

- актуальность темы исследования;
- соответствие содержания теме;
- глубина проработки материала;
- правильность и полнота использования источников;
- соответствие оформления реферата или доклада предъявляемым требованиям.

Написание докладов

Доклады, по сути своей, близки к рефератам, однако их область существенно уже. Подготовка доклада позволяет основательно изучить интересующий вопрос, изложить материал в компактном и доступном виде, привести в текст полемику, приобрести навыки научно-исследовательской работы, устной речи, ведения научной дискуссии. В ходе подготовки доклада могут быть подготовлены презентации, раздаточные материалы. Доклады могут зачитываться и обсуждаться на семинарских занятиях, студенческих научных конференциях. При этом трудоемкость доклада, подготовленного для конференции обычно выше.

В целом при написании письменных работ следует обратить внимание на следующие рекомендации:

1. Выбор темы письменной работы. Тема письменной работы выбирается студентом на основе его научного интереса. Также помощь в выборе темы может оказать преподаватель.
2. Планирование написания письменной работы. План написания письменной работы должен начинаться с выбора и формулировки проблемы, далее следует сбор и изучение исходного материала, поиск литературы и анализ собранного материала. В заключении работа оформляется письменно, как правило, в электронном виде и на бумажном носителе.
3. Обсуждение работы (на занятии, в студенческом научном обществе, на конференции и т.п.).

Подготовка презентации

1. Планирование презентации – это многошаговая процедура, включающая определе-

ние целей, изучение аудитории, формирование структуры и логики подачи материала и включает ряд требований (определение общих целей (информирование, убеждение, развлечение); определение поддерживающих целей; сбор информации об аудитории; определение основной идеи (концепции) презентации (выписывание основных мыслей; графическое расположение на листе всех вопросов, требующих своего освещения; перечисление и характеристика всех взглядов, которые требуется сопоставить и др.); выбор структуры презентации; подбор материалов; оценка качества материалов; планирование выступления (выбор средств и приемов для лучшего донесения информации); создание презентации; проверка логики подачи материала; подготовка заключения).

2. Разработка презентации – методологические особенности подготовки слайдов презентации, включая вертикальную и горизонтальную логику, содержание и соотношение текстовой и графической информации.

3. Репетиция презентации – это проверка и отладка созданной презентации.

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

5. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине

5.1. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

В ходе промежуточной аттестации по дисциплине осуществляется оценка сформированности компонентов компетенций (полнота знаний/ наличие умений/ навыков), т.е. результатов обучения, указанных в таблице п.2 настоящей рабочей программы, на основе оценки усвоения содержания дисциплины.

Обобщенная оценка сформированности компонентного состава компетенции в ходе промежуточной аттестации по дисциплине проводится на основе учета текущей успеваемости в ходе освоения дисциплины и учета результата сдачи промежуточной аттестации.

Выявленные признаки несформированности компонентов (индикаторов) хотя бы одной компетенции не позволяют выставить интегрированную положительную оценку сформированности компетенций и освоения дисциплины на данном этапе обучения.

Обобщенная оценка сформированности компонентного состава компетенций на промежуточной аттестации, которая вносится в зачетно-экзаменационную ведомость по дисциплине и зачетную книжку студента, осуществляется по следующей оценочной шкале.

Шкала оценки сформированности компонентного состава компетенций на промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
Зачтено	Отлично	сформированность компонентного состава (индикаторов) компетенций соответствует требованиям компетентностной модели будущего выпускника на данном этапе обучения, основанным на требованиях ОС ННГУ по направлению подготовки, студент готов самостоятельно решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи в предметной области дисциплины в соответствии с типами задач профессиональной деятельности осваиваемой образовательной программы
	Хорошо	сформированность компонентного состава (индикаторов) компетенций соответствует требованиям компетентностной модели будущего выпускника на данном этапе обучения, основанным на требованиях ОС ННГУ по направлению подготовки, но студент готов самостоятельно решать только различные стандартные профессиональные задачи в предметной области дисциплины в соответствии с типами задач профессиональной деятельности осваиваемой образовательной программы
	Удовлетворительно	сформированность компонентного состава (индикаторов) компетенций соответствует в целом требованиям компетентностной модели будущего выпускника на данном

		этапе обучения, основанным на требованиях ОС ННГУ по направлению подготовки, но студент способен решать лишь минимум стандартных профессиональных задач в предметной области дисциплины в соответствии с типами задач профессиональной деятельности осваиваемой образовательной программы
Не зачтено	Неудовлетворительно	сформированность компонентного состава (индикаторов) компетенций не соответствует требованиям компетентностной модели будущего выпускника на данном этапе обучения, основанным на требованиях ОС ННГУ по направлению подготовки, студент не готов решать профессиональные задачи в предметной области дисциплины в соответствии с типами задач профессиональной деятельности осваиваемой образовательной программы

Шкала оценивания сформированности компетенции

Уровень сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
Знания	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 требованиям программы подготовки, без ошибок.
Умения	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.
Навыки	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.

5.2 Критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине

Критерии оценки тестирования

Оценка «отлично» 80 – 100 % правильных ответов;

Оценка «хорошо» 60 – 79 % правильных ответов;

Оценка «удовлетворительно» 40 – 59% правильных ответов.

Оценка «неудовлетворительно» менее 40 % правильных ответов.

Критерии оценки учебно-исследовательских реферативных работ (рефератов)

Оценка «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.

Оценка «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.

Оценка «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.

Критерии оценки доклада

Оценка «отлично» – доклад полностью раскрывает основные вопросы теоретического материала.

Оценка «хорошо» – работа частично раскрывает основные вопросы теоретического материала.

Оценка «удовлетворительно» – работа в общих чертах раскрывает основные вопросы теоретического материала.

Критерии оценки презентации

Оценка «отлично» – глубоко, содержательно и полно раскрыта тема презентации, правильное композиционное оформление, дизайн, анимационное сопровождение.

Оценка «хорошо» – работа частично раскрывает тему презентации, имеется дизайн и композиционное оформление.

Оценка «удовлетворительно» – презентация в общих чертах раскрывает основные вопросы, частично представлено композиционное оформление и дизайн.

Критерии устного ответа студента при опросе на занятии / на зачёте

Оценка «отлично» выставляется, когда студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно 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.

Оценка «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.

Оценка «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.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, в ответе которого обнаружилось существенные пробелы в знании основного содержания учебной программы дисциплины и / или неумение использовать полученные знания.

Вопросы для собеседования (Вопросы для устного опроса) для оценки сформированности компетенции УК-2

1. Назовите структурные элементы образовательной программы.
2. Охарактеризуйте планируемые результаты освоения образовательной программы
3. Охарактеризуйте основные направления дополнительного образования
4. Назовите основные документы, определяющие систему дополнительного образования.
5. Охарактеризуйте особенности организации проектной деятельности в системе дополнительного образования.
6. Что понимается под дополнительной образовательной программой.
7. Что понимается под дополнительной индивидуальной программой.

Вопросы для собеседования (Вопросы для устного опроса) для оценки сформированности компетенции ПКР-5

1. Назовите возможные факультативные занятия по информатике

2. Назовите возможные факультативные занятия по робототехнике
3. Назовите примерные темы кружковых занятий по информатике
4. Назовите примерные темы кружковых занятий по робототехнике
5. Назовите известные вам олимпиады по информатике
6. Назовите известные вам олимпиады по информатике

**Вопросы для собеседования (Вопросы для устного опроса)
для оценки сформированности компетенции ПКР-6**

1. Охарактеризуйте различные формы обучения в процессе реализации дополнительных образовательных программ по информатике на основе ИКТ О
2. Охарактеризуйте различные формы обучения в процессе реализации дополнительных образовательных программ по робототехнике на основе ИКТ
3. Охарактеризуйте различные методы обучения в процессе реализации дополнительных образовательных программ по информатике на основе ИКТ
4. Назовите образовательные и информационные ресурсы для сопровождения дополнительных образовательных программ.

**Контрольные задания
для оценки сформированности компетенции УК-2**

Задание 1.

- 1) Разработайте тематику проектных работ по информатике
- 2) Составьте подборку интернет-ресурсов, полезных при организации исследовательской деятельности школьников. Охарактеризуйте назначение (для ученика, учителя), содержание, качество.

для оценки сформированности компетенции ПКР-5

Задание 2.

- 1) Охарактеризуйте особенности проектирования учебного содержания, технологий и методик обучения, используемых при организации дополнительного образования школьников по информатике.
- 2) Разработайте тематическое планирование работы кружка по робототехнике.
- 3) Спроектируйте программу спецкурса по информатике. Охарактеризуйте особенности содержания.

для оценки сформированности компетенции ПКР-6

Задание 3. Современные информационно-коммуникационные технологии

1. Охарактеризуйте основные виды интернет-ресурсов, приведите примеры ресурсов, используемых при организации дополнительного образования школьников по информатике.
2. Ознакомьтесь с каталогом образовательных ресурсов на федеральном «Российском общеобразовательном портале». Составьте каталог ссылок на ЭОР, полезных при организации дополнительного образования школьников по информатике.
3. Подготовьте аналитический обзор 4-5 интернет-ресурсов, предназначенных для осуществления дополнительного образования по информатике. В обзоре опишите: назначение; структуру; качество ресурса.

**Темы учебно-исследовательских реферативных работ (рефератов)
для оценки сформированности компетенции УК-2**

1. Проблема управления исследовательской деятельностью учащихся по информатике в теории и практике школы.
2. Теория и практика проектирования исследовательской деятельности учащихся по ин-

форматике.

3. Формы организации исследовательской школьников.
4. Планирование и организация работы школьников над проектом (выбор темы, обоснование, этапы)
5. Особенности управления исследовательской деятельностью по информатике в старшей школе.
6. Особенности управления исследовательской деятельностью по информатике в основной школе.
7. Особенности управления исследовательской деятельностью по информатике в профильной школе.

для оценки сформированности компетенции ПКР-5

1. Игровые формы в системе дополнительного образования школьников по информатике.
2. Особенности олимпиадных задач по информатике. Критерии оценки за их решение.
3. Формы дистанционного участия школьников в конкурсах и фестивалях по информатике.
4. Формы дистанционного участия школьников в конкурсах и фестивалях по информатике
5. Методика проведения научно-практических конференций школьников по информатике.
6. Исследовательская деятельность учеников.
7. Психолого-педагогические особенности организации научно-исследовательской деятельности школьников.
8. Проектная деятельность учащихся в системе дополнительного образования.
9. Методические особенности руководства исследовательскими работами школьников.
10. Этапы и принципы проектирования учебного содержания обучения для различных форм дополнительного образования по информатике.
11. Анализ качества дидактических разработок для дополнительного образования по информатике.
12. Особенности проектирования кружковых занятий по информатике.
13. Особенности проектирования игровых форм внеурочной деятельности по информатике.

для оценки сформированности компетенции ПКР-6

1. Интернет-ресурсы в организации дополнительного образования школьников по информатике.
2. Интернет-ресурсы в организации дополнительного образования школьников по робототехнике.
3. Образовательные ресурсы на федеральном «Российском общеобразовательном портале» для организации дополнительного информационного образования школьников.
4. Аналитический обзор 4-5 интернет-ресурсов, предназначенных для осуществления дополнительного информационного образования.
5. Интернет-ресурсы в организации исследовательской деятельности школьников.

Контрольные вопросы для промежуточной аттестации (к зачету)

№	Вопрос	Код формируемой компетенции
1.	Образовательная программа как объект педагогического проектирования	УК-2
2.	Образовательная программа как продукт деятельности образовательного учреждения и социального заказа.	УК-2

3.	Структура образовательной программы: концепция, цели, результаты обучения, система достижения планируемых результатов,	УК-2
4.	Оценка эффективности образовательной программы	УК-2
5.	Примерная основная образовательная программа.	ПКР-5
6.	Дополнительная образовательная программа.	ПКР-5
7.	Индивидуальная образовательная программа	УК-2
8.	Проектирование образовательных программ дополнительного образования в соответствии с требованиями ФГОС	УК-2
9.	Требования к образовательной программе, сформулированные в ФГОС.	ПКР-5
10.	Проектирование дополнительных образовательных программ: результативно-целевого, содержательно-технологического и мониторингового компонентов.	ПКР-5
11.	Проектирование программ совместной и индивидуальной учебной и научно-исследовательской деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	УК-2
12.	Разработка образовательного маршрута с учетом индивидуальных особенностей обучающихся.	УК-2
13.	Разработка научно-методического и учебного методического обеспечения для реализации дополнительных образовательных программ	ПКР-5
14.	Научно-методические и учебно-методические материалы: назначение, специфика, целевая ориентация, особенности структуры и содержания.	ПКР-5
15.	Основные требования и правила разработки научно-методических и учебно-методических материалов по реализации образовательных программ.	ПКР-5
16.	Разработка научно-методических и учебно-методических материалов.	ПКР-6
17.	Интернет-ресурсы в организации дополнительного образования школьников по информатике.	ПКР-6
18.	Интернет-ресурсы в организации дополнительного образования школьников по робототехнике	ПКР-6
19.	Образовательная программа как объект педагогического проектирования	ПКР-6
20.	Информационные технологии в разработке программ обучения	ПКР-6
21.	Дополнительные образовательные программы по информатике	ПКР-6
22.	Дополнительные образовательные программы по робототехнике	ПКР-6
23.	Информационно-коммуникационные технологии в разработке научно-методических и учебно-методических материалов по реализации образовательных программ.	ПКР-6

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Педагогика дополнительного образования. Психолого-педагогическое сопровождение детей : учебник для вузов / Л.В. Байбо-родова, В.В. Белкина, Т.Н. Гуцина [и др.]. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 363 с. – ISBN 978-5-534-06557-2. – URL: <https://urait.ru/bcode/452319> (дата обращения: 29.04.2021);

2. Золотарева, А. В. Методика преподавания по программам дополнительного образования детей : учебник и практикум для вузов / А. В. Золотарева, Г. М. Криницкая, А. Л. Пикина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 315 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06274-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470894> (дата обращения: 16.11.2021).
3. Шмачилина-Цибенко, С. В. Образовательные технологии в дополнительном образовании детей : учебное пособие для вузов / С. В. Шмачилина-Цибенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 134 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13925-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/477245> (дата обращения: 16.11.2021).
4. Педагогика дополнительного образования. Работа с детьми с особыми образовательными потребностями : учебное пособие для вузов / Л. В. Байбородова [и др.] ; под редакцией Л. В. Байбородовой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 241 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06162-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471809> (дата обращения: 16.11.2021).

б) дополнительная литература:

1. Методика обучения математике. Формирование приемов математического мышления : учебное пособие для вузов / Н. Ф. Талызина [и др.] ; под редакцией Н. Ф. Талызиной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2021. — 193 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06315-8. — URL: <https://urait.ru/bcode/474126> (дата обращения: 29.04.2021);
2. Золотарева, А. В. Дополнительное образование детей: история и современность : учебное пособие для вузов / А.В. Золотарева, А.Л. Пикина, Н.Г. Лебедева, Н.А. Мухамедьярова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2020. — 277 с. — ISBN 978-5-534-13273-1. — URL: <https://urait.ru/bcode/457368> (дата обращения: 29.04.2021).
3. История и теория дополнительного образования : учебное пособие для вузов / Б. А. Дейч [и др.] ; под редакцией Б. А. Дейча. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 239 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08752-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473014> (дата обращения: 16.11.2021).

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

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)

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: ноутбук, проектор, экран.

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

Программа дисциплины **Проектирование и разработка дополнительных образовательных программ** составлена в соответствии с образовательным стандартом высшего образования (ОС ННГУ) по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата) (приказ ННГУ от 17.05.2023 года № 06.49-04-0214/23)

Автор(ы):

д.п.н., доцент

Фролов И.В.

Рецензент (ы):

к.п.н., доцент

Володин А.М.

Кафедра математики, физики и информатики

д.п.н., доцент

Фролов И.В.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 24.05.2023 года, протокол № 5

Председатель МК

к.п.н., доцент

факультета естественных и математических наук

Володин А.М.

П.6. а) СОГЛАСОВАНО:

Заведующий библиотекой

Федосеева Т.А.