

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**

**Формирование универсальных учебных действий в процессе  
обучения информатике**

*(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

*(указывается профиль / магистерская программа / специализация)*

Форма обучения  
заочная

*(очная / очно-заочная / заочная)*

Год начала подготовки 2020  
Арзамас  
2023 год

## 1. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП

Дисциплина Б1.В.07 «Формирование универсальных учебных действий в процессе обучения информатике» относится к обязательной части образовательной программы направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) Информатика.

Дисциплина предназначена для освоения студентами заочной формы обучения на 3 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) **	
ПКР-4 Способен осваивать и анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях явлений и процессов в предметной области	ИПКР 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 дисциплин в объеме, необходимом для решения профессиональных задач. ИПКР 4.2 Умеет анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов в предметной области знаний. ИПКР 4.3 Владеет различными методами анализа основных категорий предметной области знаний.	<i>Знать</i> содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной информатике, а также роль учебного предмета/ образовательной области в формировании научной картины мира; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения профессиональных задач.	тест  практические контрольные задания
		<i>Уметь</i> анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов в предметной области информатики.	тест  практические контрольные задания
		<i>Владеть</i> различными методами анализа основных категорий предметной области информатики.	тест  практические контрольные задания
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 учетом возрастных особенностей обучающихся / воспитанников; разрабатывать рабочие программы на основе примерных образовательных программ. ИПКР 5.3 Владеет навыками кон-	<i>Знать</i> требования ФГОС школьного курса информатики 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.	тест  практические контрольные задания
		<i>Уметь</i> конструировать предметное содержание обучения школьного курса информатики в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся / воспитанников; разрабатывать рабочие программы по информатике на основе примерных образовательных программ.	тест  практические контрольные задания

	струирования и реализации предметного содержания и его адаптации в соответствии с особенностями обучающихся / воспитанников.	<i>Владеть</i> навыками конструирования и реализации предметного содержания школьного курса информатики и его адаптации в соответствии с особенностями обучающихся / воспитанников.	тест  практические контрольные задания
ПКР-7 Способен организовывать различные виды деятельности: игровую, учебно-исследовательскую, художественно-продуктивную, культурно-досуговую с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона	ИПКР 7.1 Знает способы организации различных видов деятельности обучающихся; научно-исследовательский, научно-образовательный, историко-культурный потенциал региона, в котором осуществляется образовательная деятельность. ИПКР 7.2 Умеет использовать возможности и привлекать ресурсы внешней социокультурной среды для реализации образовательной программы. ИПКР 7.3 Владеет технологиями и методиками организации деятельности обучающихся / воспитанников различных видов.	<i>Знать</i> способы организации различных видов деятельности обучающихся на уроке информатики; научно-исследовательский, научно-образовательный, историко-культурный потенциал региона, в котором осуществляется образовательная деятельность.	тест  практические контрольные задания
		<i>Уметь</i> использовать возможности и привлекать ресурсы внешней социокультурной среды для реализации образовательной программы по информатике.	тест  практические контрольные задания
		<i>Владеть</i> технологиями и методиками организации деятельности обучающихся на уроке информатики / воспитанников различных видов.	тест  практические контрольные задания

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1. Структура дисциплины

Трудоемкость	очная форма обучения
<b>Общая трудоемкость</b>	4 з.е.
часов по учебному плану, из них	144
<b>Контактная работа, в том числе аудиторные занятия:</b>	
– занятия лекционного типа	
– занятия практического типа	6
контроль самостоятельной работы	2
промежуточная аттестация зачет, экзамен	9
<b>Самостоятельная работа</b>	127

#### 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 по дисциплине (модулю)	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 работы	промежуточной аттестации (контроля)	теоретического обучения
			семинары, практические занятия	лабораторные работы			

	Очная	Заочная	Очная	Заочная	Очная	Заочная	Очная	Заочная	Очная	Заочная	Очная	Заочная	Очная	Заочная
Тема 1. Формирование личностных универсальных учебных действий		21						1						20
Тема 2. Формирование познавательных универсальных учебных действий		21						1						20
Тема 3. Формирование коммуникативных универсальных учебных действий		21						1						20
Тема 4. Формирование регулятивных универсальных учебных действий		23						1						22
Тема 5. Формирование универсальных учебных действий в воспитательной работе		23						1						22
Тема 6. Познавательные универсальные действия: психологические и возрастные особенности развития и формирования		24						1						23
<b>В том числе текущий контроль</b>		2								2				
<b>Экзамен</b>		9										9		
<b>ИТОГО</b>		<b>144</b>						<b>6</b>		<b>2</b>		<b>9</b>		<b>127</b>

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

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

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

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используется электронный курс Формирование универсальных учебных действий в процессе обучения информатике, <https://e-learning.unn.ru/course/view.php?id=9483>, созданный в системе электронного обучения ННГУ - <https://e-learning.unn.ru/>.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Формирование универсальных учебных действий в процессе обучения информатике» осуществляется в следующих видах:

- работа над учебным материалом (учебниками, конспектами лекций, дополнительной литературой);
- подготовка к занятиям семинарского типа (практическим занятиям);
- подготовка к контрольной работе, тестированию;
- подготовка к экзамену.

#### Методические рекомендации по работе над учебным материалом

Просмотрите конспект сразу после занятий. Пометьте материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания. Попытайтесь найти ответы на затруднительные во-

просы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь на текущей консультации или на ближайшей лекции за помощью к преподавателю.

### **Методические рекомендации по подготовке к занятиям семинарского типа (практическим занятиям)**

Практические занятия представляют особую форму сочетания теории и практики. Их назначение – углубление проработки теоретического материала предмета путем регулярной и планомерной самостоятельной работы студентов на протяжении всего курса. Процесс подготовки к практическим занятиям включает

- изучение конспектов лекций, соответствующих разделов учебника, учебного пособия по теме занятия;
- изучение дополнительной литературы по теме практического занятия с обязательным конспектированием материала, который понадобится при обсуждении;
- решение задач по образцу и выполнение инвариантных упражнений.

*Помните, что необходимо:*

- выписать основные термины и запомнить их определения;
- записывать возникшие во время самостоятельной работы с учебниками и научной литературы вопросы, чтобы затем на семинаре получить на них ответы;
- обращаться за консультацией к преподавателю при возникновении затруднений в освоении материала практической работы.

### **Методические рекомендации по подготовке к выполнению практических заданий, тестированию**

Контрольные работы (тестирование) являются одним из обязательных видов самостоятельной работы студентов. Целью контрольных работ является выработка умений и навыков самостоятельной работы; формирование навыков работы со специальной литературой и умения применять свои знания к конкретным ситуациям.

1. Внимательно прочитайте теоретический материал – конспект, составленный на лекционном занятии, материал учебника, пособия. Выпишите формулы из конспекта по изучаемой теме.
2. Обратите внимание, как использовались данные формулы.
3. Решите предложенные типовые задачи.
4. В случае необходимости воспользуйтесь справочными данными.
5. Проанализируйте полученный результат (проверьте правильность алгоритма решения задачи, правильность вывода исходных данных).
6. Решение задач должно сопровождаться необходимыми пояснениями.

Показатели результатов работы для самопроверки:

- грамотная запись условия задачи и ее решения;
- грамотное использование формул и алгоритмов решения задачи;
- грамотное использование справочной литературы;
- точность и правильность вычислений;
- обоснование решения задачи.

### **Методические рекомендации по подготовке к экзамену**

Зачет и экзамен проводятся в традиционной форме (ответ на вопросы экзаменационного билета).

Подготовка к зачету, экзамену начинается с первого занятия по дисциплине. При этом важно с самого начала планомерно осваивать материал, руководствуясь требованиями, конспектировать важные для решения учебных задач источники, обращаться к преподавателю за консультацией по неувоенным вопросам.

Для подготовки к сдаче экзамена необходимо первоначально прочитать лекционный ма-

териал, а также соответствующие разделы рекомендуемых изданий. Лучшим вариантом является тот, при котором при подготовке используется несколько источников информации. Это способствует разностороннему восприятию каждой конкретной темы дисциплины.

В обобщённом варианте подготовка к сдаче экзамена включает в себя:

- просмотр программы учебной дисциплины, перечня вопросов к экзамену;
- подбор рекомендованных преподавателем источников (учебников, дополнительной литературы и т.д.),
- использование конспектов лекций, материалов занятий и их изучение;
- консультирование у преподавателя.

### **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 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**

<b>Оценка</b>		<b>Уровень подготовки</b>
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 профессио-

		нальной 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		
<b><u>Знания</u></b>	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.
<b><u>Умения</u></b>	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.
<b><u>Навыки</u></b>	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.

## 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 выполнения практических контрольных заданий

**Оценка «зачтено»** – выполненные контрольные задания содержательно полностью соответствуют поставленным вопросам 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 незначительные ошибки, исправленные по требованию преподавателя. Оформление задания полностью соответствует требуемому шаблону.

**Оценка «не зачтено»** – выполненные контрольные задания содержательно не соответствуют поставленным вопросам. Ответ обнаруживает непонимание студентом основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые не могут быть исправлены при наводящих вопросах преподавателя. Оформление задания не соответствует требуемому шаблону.

### **Критерии ответа студента при устном опросе на занятии, на зачёте, экзамене**

**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 обнаружались существенные пробелы в знании основного содержания учебной программы дисциплины и / или неумение использовать полученные знания.

### **5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения и для контроля формирования компетенции**

#### **Вопросы к индивидуальному собеседованию (опросу) для оценки сформированности компетенции ПКР-4**

1. Возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса в аспекте интеллектуального развития средствами информатики.
2. Возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса в аспекте развития комбинаторных способностей математическими средствами.
3. Возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса в аспекте развития пространственных представлений.
4. Возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса в аспекте развития пространственных представлений в структуре интеллекта.
5. Основные характеристики пространственных представлений учащихся с учетом возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.
6. Возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса в аспекте развития наблюдательности при обучении информатике.

#### **для оценки сформированности компетенции ПКР-5**

7. Возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса в аспекте развития математической интуиции.
8. Основные этапы исследовательской деятельности школьников при обучении информатике с использованием возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.
9. Основные способы организации творческой деятельности школьников при обучении информатике с учетом возможности образовательной среды для достижения личностных,



метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.

10. Организация продуктивной математической деятельности творческого характера с учетом возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.
11. Аспекты интеллектуального развития в процессе обучения информатике при проектировании образовательных программ.

**для оценки сформированности компетенции ПКР-7**

12. Пути развития комбинаторных способностей математическими средствами при проектировании образовательных программ.
13. Развитие пространственных представлений при проектировании образовательных программ.
14. Пространственные представления в структуре интеллекта при проектировании образовательных программ.
15. Основные характеристики пространственных представлений при проектировании образовательных программ.
16. Пути развития наблюдательности при обучении информатике при проектировании образовательных программ.
17. Пути развития математической интуиции при проектировании образовательных программ.
18. Основные этапы исследовательской деятельности школьников при обучении информатике при проектировании образовательных программ.
19. Основные способы организации творческой деятельности школьников при обучении информатике при проектировании образовательных программ.
20. Организация продуктивной математической деятельности творческого характера при проектировании образовательных программ.

**Типовые тестовые задания для оценки  
сформированности компетенций ПКР-4**

Какой компонент комплексной составляющей не входит в понятие «готовность детей к школьному обучению»:

- A. Физическая готовность
- B. Эмоционально-личностная готовность
- C. Предметная готовность
- D. Интеллектуальная готовность
- E. Коммуникативная готовность
- F. Социальная готовность

2. Учебная деятельность это ... (исключите лишнее):

- A. Познавательные мотивы
- B. Учебные мотивы
- C. Учебная цель
- D. Учебная задача
- E. Предполагаемый учебный результат
- F. Учебные действия и операции

3. Что не входит в состав универсальных учебных действий:

- A. Личностный блок
- B. Регулятивный блок
- C. Познавательный блок
- D. Здоровьесберегающий блок
- E. Коммуникативный блок

4. Личностные универсальные действия – это ... (исключите лишнее):
- A. Умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами
  - B. Знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения
  - C. Ориентацию в социальных ролях
  - D. Ориентация в межличностных отношениях
  - E. Знание основ религии
5. Регулятивные действия – это... (исключите лишнее):
- A. Целеполагание
  - B. Планирование
  - C. Прогнозирование
  - D. Внимание
  - E. Контроль
  - F. Коррекция
  - G. Оценка
  - H. Саморегуляция
6. Что еще входит в блок познавательных универсальных действий, кроме общеучебных действий, действия постановки и решения проблем:
- A. Логические действия
  - B. Эмпирические действия
  - C. Обобщающие действия
  - D. Сравнительные действия
- сформированности компетенций ПКР-5**
7. Критериями оценки сформированности УУД у учащихся выступают ... (исключите лишнее):
- A. Соответствие возрастно-психологическим нормативным требованиям
  - B. Соответствие свойств универсальных действий заранее заданным требованиям
  - C. Соответствие результатов образовательной деятельности предполагаемым параметрам
8. Где должны быть отражены требования к формированию УУД при освоения программ учебных предметов «Русский язык», «Литературное чтение», «Математика», «Окружающий мир», «Технология»:
- A. В планируемых результатах
  - B. В контрольно-измерительных материалах
  - C. В целях и задачах рабочих программ по предметам
  - D. В календарно-тематическом планировании
9. Формирование УУД, обеспечивающих решение задач общекультурного, ценностно-личностного, познавательного развития учащихся реализуется в рамках целостного образовательного процесса в ходе... (исключите лишнее):
- A. Изучения системы учебных предметов и дисциплин
  - B. В метапредметной деятельности
  - C. В профессиональном самоопределении
  - D. В организации форм учебного сотрудничества и решения важных задач жизнедеятельности учащихся
10. При изучения какого учебного предмета преобладает приоритет развития ценностно-смысловой сферы и коммуникации:
- A. Математика
  - B. Литературное чтение

- В. Регулятивные В. Способность действовать «в уме». Отрыв слова от предмета, достижение нового уровня обобщения.

С. Коммуникативные С. Высокая успешность в усвоении учебного содержания. Создание предпосылок для дальнейшего перехода к самообразованию.

Д. Познавательные Д. Обучение в зоне ближайшего развития ребенка. Адекватная оценка учащимся границ «знания и незнания». Достаточно высокая самоэффективность в форме принятия учебной цели и работы над ее достижением.

16. Что определяет готовность учителя к использованию УУД:
- А. Владение содержанием каждого из УУД и связей между ними
  - В. Умение выбирать УУД в зависимости от цели обучения, специфики учебного предмета, возрастных особенностей учащихся
  - С. Способность организовывать деятельность учащихся по формированию УУД
  - Д. Повышение квалификации педагога по развитию и формированию УУД
  - Е. Все выше перечисленное
17. Каким образом выявляется сформированность УУД:
- А. Предметная контрольная работа
  - В. Собеседование с родителями
  - С. Тестирование
  - Д. Психологическое исследование

**Типовые практические контрольные задания для оценки  
сформированности индикаторов ПКР-4**

1. Составьте конспект внеклассного занятия по информатике на интеллектуальное развитие школьников.
2. Составьте фрагмент конспекта внеклассного занятия по информатике на развитие пространственных представлений школьников.
3. Составьте фрагмент конспекта внеклассного занятия по информатике на развитие комбинаторных способностей школьников.

**сформированности компетенций ПКР-5**

4. Составьте фрагмент конспекта внеклассного занятия по информатике на развитие исследовательских умений школьников.
5. Составьте конспект внеклассного занятия по информатике на творческих способностей школьников.
6. Составить модель выпускника современной начальной школы.

**сформированности компетенций ПКР-7**

7. Написать реферат на тему «История проблемы метапредметного обучения.
8. Составить фрагмент урока по информатике с использованием моделирования в аспекте формирования УУД.
9. Составить фрагмент урока по информатике с использованием проектирования в аспекте формирования УУД.
10. Составить тематический план по одному из разделов Информатики в контексте формирования УУД.

**Контрольные вопросы для промежуточной аттестации (к экзамену)**

№	Вопрос	Код формируемой компетенции
1.	Проблема метапредметного обучения в отечественной педагогике и психологии.	ПКР-4
2.	Характеристика программы развития универсальных учебных действий в обучении.	ПКР-5

3.	Виды и классификация универсальных учебных действий учащихся.	ПКР-7
4.	Основные требования, предусмотренные ФГОС НОО, к развитию УУД в школе.	ПКР-4
5.	Методика формирования (условия и средства) коммуникативных универсальных действий на примере уроков информатики.	ПКР-5
6.	Методика формирования (условия и средства) познавательных универсальных действий на примере уроков Информатики.	ПКР-7
7.	Методика формирования (условия и средства) регулятивных универсальных действий на примере уроков Информатики.	ПКР-4
8.	Методика формирования (условия и средства) личностных универсальных действий на примере уроков Информатики.	ПКР-5
9.	Моделирование как метод формирования УУД на уроках Информатики.	ПКР-7
10.	Проектирование как метод формирования УУД на уроках Информатики.	ПКР-4
11.	Возможности курса Информатики различных учебно-методических комплексах в формировании УУД.	ПКР-5
12.	Требования к составлению конспекта урока (технологической карты) по информатике в аспекте формирования УУД.	ПКР-7
13.	Требования к составлению тематического плана по информатике в аспекте формирования УУД.	ПКР-4
14.	Проблемы и перспективы метапредметного обучения в современной школе.	ПКР-5
15.	Методология проектирования Программы развития универсальных учебных действий для основного общего образования	ПКР-7
16.	Возрастные особенности подростка	ПКР-4
17.	Подростковый возраст как переходный от детства к взрослости	ПКР-5
18.	Развитие познавательной сферы в подростковом возрасте	ПКР-7
19.	Личностные универсальные действия. Психологическое содержание и условия развития. Типовые задачи	ПКР-4
20.	Коммуникативные универсальные учебные действия. Психологическое содержание и условия развития. Типовые задачи	ПКР-5
21.	Познавательные универсальные учебные действия. Исследовательские и проектные действия. Психологическое содержание и условия развития. Типовые задачи.	ПКР-7
22.	Чтение в составе универсальных учебных действий. Типовые задачи	ПКР-4
23.	Регулятивные универсальные учебные действия. Психологическое содержание и условия развития. Типовые задачи.	ПКР-5

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### а) основная литература:

1. Информатика: развитие интеллекта школьников / С.М. Окулов - М. : БИНОМ, 2016. - «ЭБС «Консультант студента»: [Электронный ресурс] — Адрес доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001014041.html>
2. Методика решения учебных задач средствами программирования / Сулейманов Р.Р. - М. БИНОМ, 2013. - ЭБС «Консультант студента»: [Электронный ресурс] — Адрес доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996322329.html>
3. Методика обучения информатике: учеб. пособие / М.П. Лапчик [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 392 с. — ЭБС «Лань»: [Электронный ресурс] — Адрес доступа: <https://e.lanbook.com/book/71718> . — Загл. с экрана.
4. Основы общей теории и методики обучения информатике / под ред. А.А. Кузнецова - М.: БИНОМ, 2015. - ЭБС «Консультант студента»: [Электронный ресурс] — Адрес доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996329618.html>
5. Формирование универсальных учебных действий учащихся в условиях реализа-

ции системно-деятельностного подхода в школьном образовании: сборник дидактических материалов для учителей и слушателей системы повышения квалификации / авт.-сост. Л.А. Чурина. – Киров: ИРО Кировской области, 2014. – 128 с. - ЭБС «Znaniy» [Электронный ресурс] — Адрес доступа: <http://znaniy.com/catalog.php?bookinfo=526562>

**б) дополнительная литература:**

1. Методика проведения и подготовки к участию в олимпиадах по информатике / Кирюхин В.М. - М.: БИНОМ, 2012. - ЭБС «Консультант студента»: [Электронный ресурс] — Адрес доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996310241.html>

2. Первушкина Е.А., Помелова М.С. Теория и методика обучения информатике. Учебное пособие для проведения практических занятий. Часть 1. Общая методика / под ред. И.Е. Вострокнутова. Арзамас: АГПИ им. А.П. Гайдара, 2011. – 45 с. 15 экз.

3. Первушкина Е.А., Помелова М.С. Теория и методика обучения информатике. Учебное пособие для проведения практических и лабораторных занятий. Часть 2. Частная методика / под ред. И.Е. Вострокнутова. Арзамас: АГПИ им. А.П. Гайдара, 2011. – 89 с. 15 экз.

4. Сборник задач по информатике. Углубленный уровень / Гай В.Е. - М.: БИНОМ, 2013. - ЭБС «Консультант студента»: [Электронный ресурс] — Адрес доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996311392.html>

**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](http://elibrary.ru/project_risc.asp)

***Свободно распространяемое программное обеспечение:***

программное обеспечение LibreOffice;

программное обеспечение Yandex Browser;

программное обеспечение Paint.NET;

***Электронные библиотечные системы и библиотеки:***

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

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

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

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

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)**

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 Формирование универсальных учебных действий в процессе обучения информатике 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):

к.п.н., доцент

д.п.н., доцент

Артюхина М.С.

Фролов И.В.

Рецензент (ы):

к.п.н., доцент

Первушкина Е.А.

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.