



Факультет	Искусств, социальных и гуманитарных наук	
Кафедра	Педагогика, дисциплин и методик начального образования	
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность (профили)	Начальное образование и Искусство	
ИКТ в исследовательской деятельности младших школьников		Б1.В.ДВ.10.02

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого»
ФГБОУ ВО «ТГПУ им. Л.Н. Толстого»

УТВЕРЖДЕНА

на заседании Ученого совета университета

протокол № 8 от 31.08. 2017 г.

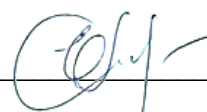
**Рабочая программа дисциплины
«ИКТ в исследовательской деятельности младших
школьников»**

Трудоемкость: 3 зачетные единицы

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: очная

Заведующий кафедрой  С. В. Митрохина

Декан  Е. Ю. Ромашина

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	3
2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата.....	3
3. Объем дисциплины и виды учебной работы	4
4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	4
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	5
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	5
6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	6
6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	6
6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	7
6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	9
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	10
7.1. Основная литература	10
7.2. Дополнительная литература	10
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	11
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	11
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	14
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	14
12. Аннотация рабочей программы дисциплины.....	16
13. Лист регистрации изменений к рабочей программе дисциплины	17

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Достижение планируемых результатов обучения, соотнесенных с общими целями и задачами ОПОП, является целью освоения дисциплины.

Планируемые результаты освоения образовательной программы (код и название компетенции)	Планируемые результаты обучения	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы
ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	<p>Выпускник знает: сущность современного периода информатизации процесса обучения младших школьников;</p> <p>Умеет: отбирать информацию, направленную на организацию исследовательской деятельности младших школьников в процессе обучения</p> <p>Владеет: навыками отбора приоритетных информационно-коммуникационных технологий для организации исследовательской деятельности младших школьников</p>	в соответствии с учебным планом и планируемыми результатами освоения ОПОП
ДПК-1 способность проектировать и организовать образовательный процесс с учетом особенностей развития младших школьников	<p>Выпускник знает: сущность и содержание исследовательской деятельности младших школьников;</p> <p>Умеет: использовать современные ИКТ на различных этапах технологии исследовательского обучения младших школьников</p> <p>Владеет: навыками освоения приоритетных информационно-коммуникационных технологий в области исследовательской деятельности младших школьников</p>	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА

Дисциплина «ИКТ в исследовательской деятельности младших школьников» относится к вариативной части дисциплин по выбору Блока 1.

Дисциплина изучается в 6 семестре.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения математики в общеобразовательной школе, а также знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «Основные понятия математики», «Педагогика», «Психология».

К началу изучения дисциплины студенты должны владеть:

- знаниями в пределах предметной области "Математика и информатика" в рамках Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (базовый уровень) и в пределах освоения дисциплины «Основные понятия математики», «Педагогика», «Психология»;
- умениями в пределах предметной области "Математика и информатика" в рамках Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ба-

зовый уровень) и в пределах освоения дисциплины «Основные понятия математики», «Педагогика», «Психология»;

- навыками и (или) опытом деятельности в пределах предметной области "Математика и информатика" в рамках Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (базовый уровень) и в пределах освоения дисциплины «Основные понятия математики», «Педагогика», «Психология».

Дисциплина является базой для прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, педагогической практики, качественного выполнения выпускной квалификационной работы в области методики обучения математике в начальной школе, если ей посвящены студенческие исследования, а также качественной обработки результатов этих исследований с помощью методов математической статистики и прохождения преддипломной практики.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Объем зачетных единиц / часов по формам обучения
Максимальная учебная нагрузка (всего)	3/108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	22
в том числе:	
лекции	8
практические занятия	12
другие виды контактной работы (КСРС)	2
Самостоятельная работа студента (всего)	86
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа по подготовке к лекционным занятиям	18
внеаудиторная самостоятельная работа при подготовке к практическим занятиям	48
выполнение заданий для самостоятельной работы в системе управления обучением MOODLE	8
подготовка к зачету	12
Промежуточная аттестация в форме зачета	

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ДРУГИЕ ВИДЫ РАБОТ

Очная форма обучения

Наименование тем (разделов).	Количество академических или астрономических часов по видам учебных занятий			
	Занятия лекционного типа	Практические занятия	Другие виды работ	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 1.1. Сущность и содержание исследовательской деятельности младших школьников	2	2		12

ИКТ в исследовательской деятельности младших школьников	Б1.В.ДВ.10.02			
Тема 1.2. Возможности использования современных средств на базе ИКТ в исследовательской деятельности младших школьников на уроке	2	4		18
Тема 1.3. Возможности использования современных средств на базе ИКТ во внеурочной исследовательской деятельности младших школьников	2	4		20
Тема 1.4. Возможности использования современных средств на базе ИКТ при организации исследовательской деятельности младших школьников в дистанционной форме	2	2		24
Контроль самостоятельной работы студентов			2	
Подготовка к зачету				12
ИТОГО: 108 ч.	8	12	2	86

Тема 1.1. Сущность и содержание исследовательской деятельности младших школьников

Сущность современного периода развития информатизации образования младших школьников в рамках стандарта второго поколения.

Определения и содержание информационно – коммуникационной компетентности педагога начальной школы.

Понятие исследовательской деятельности младших школьников. Содержание основных этапов технологии обучения младших школьников элементам исследовательской деятельности.

Тема 1.2. Возможности использования современных средств на базе ИКТ в исследовательской деятельности младших школьников на уроке

Современные аппаратные средства на базе ИКТ, используемые в организации исследовательской деятельности младших школьников на уроке.

Современные программные средства на базе ИКТ, используемые в организации исследовательской деятельности младших школьников на уроке.

Тема 1.3. Возможности использования современных средств на базе ИКТ во внеурочной исследовательской деятельности младших школьников

Основные принципы использования ИКТ в организации обучения младших школьников элементам исследования во внеурочных формах обучения.

Приоритеты использования ИКТ в постоянных и кратковременных формах внеурочной работы (кружка, исследовательских объединений младших школьников, олимпиад и пр.)

Тема 1.4. Возможности использования современных средств на базе ИКТ при организации исследовательской деятельности младших школьников в дистанционной форме

Возможности СДО Moodle, платформ для проведения вебинаров, хостингов для сайтов в обучении младших школьников элементам исследовательской деятельности, в том числе детей с ограниченными возможностями.

Интерфейс, создание и размещение образовательных ресурсов для младших школьников.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине включает основную и дополнительную учебную литературу, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», а также краткие тексты лекций, планы практических занятий, задания для самостоятельной работы, тестовые задания, размещенные в MOODLE.

При подготовке к контактной работе обучающихся с преподавателем и выполнении самостоятельной работы студентам доступны учебно-методические ресурсы, перечисленные в пп.7, 8 настоящей рабочей программы, а также электронный учебный ресурс, размещенный в среде электронного обучения ТГПУ им. Л. Н. Толстого.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы представлен в таблице пункта 1 рабочей программы.

Формирование компетенций «Способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики» (ПК-2), «Способность проектировать и организовать образовательный процесс с учетом особенностей развития младших школьников» (ДПК-1) осуществляется в несколько этапов в соответствии с учебным планом и планируемыми результатами освоения ОПОП, соотнесенными с планируемыми результатами обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике.

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Дескриптор компетенций	Показатели оценивания	Критерии оценивания
Знания	<ul style="list-style-type: none"> - основные предпосылки необходимости процесса формирования информационно-коммуникационной компетентности педагога в начальной школе и ее значение для осуществления обучения младших школьников; - сущность современного периода развития информатизации образования, в частности, информатизации процесса обучения младших школьников; - определения и содержание информационно – коммуникационной компетентности педагога начальной школы; - определения и содержание понятия исследовательской деятельности младших школьников, ее основные принципы; - современные информационно - коммуникационные технологии, используемые в исследовательской деятельности младших школьников, в том числе детей с ограниченными возможностями (технологии дистанционного обучения, обучения с помощью вебинаров и пр.); - возможности использования современных ИКТ на этапах технологии исследовательского обучения младших школьников; 	<p>Максимальное число баллов, набранных студентом в течение семестра, может составлять 80 баллов, максимальное число баллов за промежуточную аттестацию – 40 баллов.</p> <p>Зачет включает 1 теоретический вопрос (максимальная оценка за ответ на каждый – 10 баллов) и одно практическое задание, максимальная оценка за ответ на которое – 10 баллов. Всего - 20 баллов.</p> <p>Итоговая максимальная балльная оценка - 100 баллов.</p> <p>Академическая отметка «зачтено» выставляется, если студент в целом набрал от 41 до 100 баллов (с учетом баллов, набранных в ходе промежуточной аттестации).</p>

		станции). Академическая оценка (отметка «не зачтено» выставляется, если:
Умения	<p>применять современные информационно - коммуникационные технологии для:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поиска и обработки информации, направленной на организацию исследовательской деятельности младших школьников к уроку и внеурочным формам процесса обучения с помощью электронных ресурсов, в том числе статей, опубликованных в научных электронных библиотеках; - создания базы приоритетных программных сред обучения исследовательской деятельности младших школьников и электронных ресурсов; - создания персонального сайта педагога на различных бесплатных хостингах 	<p>1) студент в целом набрал от 0 до 40 баллов (с учетом баллов, набранных в ходе промежуточной аттестации) или</p> <p>2) студент набрал более 40 баллов в ходе промежуточной аттестации, но на зачете не ответил на вопрос и одновременно не справился с практическим заданием, а также не ответил на дополнительные вопросы, т.е. не подготовился к сдаче зачета.</p> <p>Для повышения количества баллов, набранных за семестр, студенту предлагается выполнить индивидуальное творческое задание, максимальная оценка за которое составляет 20 баллов.</p>
Навыки и опыт деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - представления, хранения, обработки и передачи информации, используемой в процессе обучения младших школьников элементам исследовательской деятельности; - освоения приоритетных информационно-коммуникационных технологий в области организации исследовательской деятельности младших школьников, в том числе среды дистанционного обучения (СДО Moodle, платформ для проведения вебинаров, создания сайтов педагогов) 	

Критерии оценивания компетенций формируются на основе балльно-рейтинговой системы с помощью всего комплекса методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих данный этап формирования компетенций.

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лекций с элементами диалогов и дискуссий, практических занятий с заданиями репродуктивного и реконструктивного уровня, тестирования, комплектом кейс-задач, выполнения обучающимися индивидуальных проектных заданий, проведения зачета.

Типовые задания

1. Описать методологию исследования младших школьников (по Савенкову А.И., по Швецовой Н. А.)
2. Подобрать задания и упражнения для младших школьников, направленные на развитие умения видеть проблемы

3. Проектирование исследовательской деятельности младших школьников по выбранной теме (1 - на уроке, 2 – во внеурочных формах обучения), руководствуясь следующей общей схемой:

**Общая схема проведения исследования с младшими школьниками (алгоритми-
зированная процедура)**

1. Актуализация проблемы. Обозначение проблемы и определение направления будущего исследования.
2. Определение сферы исследования. Формулировка основных вопросов, ответы на которые хотели бы найти учащиеся.
3. Выбор темы исследования. Обозначение границ исследования.
4. Выработка гипотезы.
5. Выявление подходов к решению. Выбор методов исследования. (В числе методов могут быть высказаны и нереальные провокационные идеи).
6. Определение последовательности проведения исследования (составление плана исследования).
7. Сбор и обработка информации, фиксация полученных знаний.
8. Анализ и обобщение полученных материалов, структуризация собранного материала с использованием известных логических правил и приемов.
9. Подготовка отчета. Дать определения основным понятиям, подготовить сообщение по результатам исследования.
10. Доклад. Публичная защита доклада перед сверстниками и взрослыми, ответы на вопросы.
11. Обсуждение итогов завершённой работы.

Описание ИКТ, применяющихся на каждом этапе организации исследования.

Структура отчета

ТЕМА:

ВИД ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

Цель деятельности:

Цель применения ИКТ:

Задачи деятельности:

Критерии оценки процесса и результата:

1. Актуальность.

2. Оригинальность.

2. Вид оформления.

3. Достигнутый результат.

Способы совместной деятельности:

Информационно-операционный этап:

Вопросы к зачету

1. Информатизация математического образования.
2. Информатизация процесса обучения математике младших школьников.
3. Сущность и содержание понятия «технология обучения».
4. Сущность и содержание понятия «информационно-коммуникационные технологии в обучении».
5. Цели и задачи использования информационно-коммуникационных технологий в обучении математике младших школьников.
6. Современные аппаратные средства на базе ИКТ, используемые на уроке математики в начальной школе. Приоритеты в использовании.
7. Современные программные средства на базе ИКТ, используемые на уроке математики в начальной школе. Приоритеты в использовании.

8. Современные аппаратные средства на базе ИКТ, используемые во внеурочной деятельности по математике в начальной школе. Приоритеты в использовании.
9. Современные программные средства на базе ИКТ, используемые во внеурочной деятельности по математике в начальной школе. Приоритеты в использовании.
10. Возможности СДО Moodle. Основы методологии работы с данной средой.
11. Возможности среды СДО Moodle в обучении детей – инвалидов математике.
12. Возможности среды Joomla. Основы методологии создания персонального сайта педагога для организации исследовательской деятельности младших школьников.
13. Возможности платформы для проведения вебинаров в организации исследовательской деятельности младших школьников (конференция и др. форумы).
14. Возможности среды uCoz. Основы методологии создания персонального сайта педагога в области математического образования младших школьников.
15. Требования к составлению конспекта современного урока математики с использованием ИКТ в начальной школе в рамках ФГОС «Начальное образование».
16. Технологии вебинарного обучения в области математического образования младших школьников.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Описание балльно-рейтинговой системы по дисциплине.

Итоговая рейтинговая оценка по дисциплине складывается из следующих составляющих: в течении семестра за выполнение заданий по курсу студент может максимально получить 80 баллов, в том числе:

за выполнение тестов в системе Moodle.

на зачете ответ студента может быть максимально оценен в 20 баллов.

За работу на занятии, проводимом в любой форме (лекция, практическое занятие) студент может максимально получить 2 балла, которые включают в себя:

выполнение заданий для самостоятельной работы - до 2 баллов;

устный ответ и (или) выполнение проверочной работы.

По совокупности за изучение всех тем студент может максимально получить 80 баллов.

Максимальная оценка при выполнении контрольного теста в дистанционной образовательной системе Moodle может составить 10 баллов.

Студентам, желающим повысить свой рейтинг предлагаются небольшие по объему задания (доклад, сообщение и пр.) по текущим темам лекций и практических занятий, которые максимально могут быть оценены каждое в 2 балла. Максимальная оценка за все задания – 10 баллов.

При выставлении студенту оценки на зачете (до 10 баллов согласно балльно – рейтинговой шкале за ответ на 1 теоретический вопрос или решение практического задания) учитывается:

1. Знание теоретических фактов, изученных за семестр понятий курса .
2. Степень глубины осмысления теоретического материала.
3. Понимание связи изученного курса с курсом математики начальной школы.
4. Уровень математической культуры изложения и оформления ответа в научном стиле устного и письменного его вариантов.

10 баллов ставится, если студент с достаточной глубиной и полнотой раскрывает суть теоретического материала, логично, последовательно и доказательно его излагает. Приводит примеры с доказательным объяснением, правильно оформляет ответ, применяя математическую символику, отвечает на дополнительные вопросы преподавателя по изученному курсу или разделу, понимает, где и как в курсе начальной школы применяются изученные понятия и факты.

От 5 до 9 баллов ставится, если студент правильно и осознанно воспроизводит теоретический материал, но при ответе допускает некоторые неточности или нечетко отвечает на дополнительные вопросы.

От 1 до 4 баллов ставится, если студент знает основные понятия по вопросу билета или предложенного практического задания, но:

а) при ответе на вопрос допускает ошибки;

или б) нарушает последовательность в изложении материала;

и одновременно решил менее 30% заданий тестов в системе Moodle или менее 50% заданий для самостоятельной работы, выполняемых к практическим занятиям.

0 баллов ставится, если студент обнаружил незнание большей части темы (вопросов) или излагает теоретический материал фрагментарно, допускает грубые математические и логические ошибки, не способен их исправить самостоятельно или с помощью преподавателя, и одновременно не выполнил практическое задание.

Творческое проектное задание должно соответствовать *критериям оригинальности, логики построения текста, грамотности изложения его фрагментов, правильности подобранных ресурсов, грамотности в использовании ИКТ*. При ответе на вопросы преподавателя по проектному заданию на зачете студент дополнительно может получить максимально 20 баллов.

Отметка не может быть повышена в случае, если студент получил 0 баллов на зачете.

№ п/п	Критерии оценивания	Максимальное количество баллов	Баллы, полученные студентом
1.	Выполнение заданий:	80	
1.1.	Практические занятия	50	
1.2.	Выполнение тестирования в системе Moodle	10	
1.3	Творческое проектное задание	20	
3.	Зачет	20	
	ИТОГО:	100	

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Основная литература

1. Савенков, А. И. Педагогика. Исследовательский подход в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. И. Савенков. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 268 с. — (Авторский учебник).- Режим доступа:

<https://www.biblio-online.ru/book/BC76EF52-6362-4F52-A8B6-9FD7B438C97A>.

2. Информатика для гуманитариев: учебник и практикум для академического бакалавриата / Г. Е. Кедрова [и др.] ; под ред. Г. Е. Кедровой. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 439 с. - Режим доступа:

<https://www.biblio-online.ru/book/F4CD979A-994E-4E14-A612-75D0929A8A84>.

7.2. Дополнительная литература

1. Савенков, А. И. Педагогическая психология в 2 ч. Часть 1 : учебник для академического бакалавриата / А. И. Савенков. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 317 с. — (Бакалавр. Академический курс).- Режим доступа:

<https://www.biblio-online.ru/book/F494349C-81CA-439D-A094-4282FABD78AE>

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Название и описание ресурса	Адрес ресурса в сети Интернет	Режим доступа
Среда электронного обучения ТГПУ им. Л.Н. Толстого	http://moodle.tsput.ru	Свободный, для доступа к образовательным ресурсам необходима регистрация
Научная электронная библиотека « eLIBRARY.RU »	http://elibrary.ru/defaultx.asp	Неограниченный доступ
Электронно-библиотечная система « <i>Университетская библиотека онлайн</i> » – база данных электронных версий учебников, учебных пособий, научных изданий, словарей, энциклопедий, интерактивных тестов по перечню направлений подготовки высшего образования. Правообладатель: ООО «Некс-Медиа».	www.biblioclub.ru	Неограниченный доступ
Электронно-библиотечная система ЭБС « <i>ЮРАЙТ</i> » – учебники, учебные пособия по различным отраслям знаний.	http://www.biblio-online.ru	Неограниченный доступ

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа дисциплины «ИКТ в исследовательской деятельности младших школьников» составлялась как курс по выбору для более глубокого освоения ими дисциплин учебного плана, связанных с применением ИКТ в практической деятельности педагога, а именно: освоения теоретических и методических основ исследовательской деятельности младших школьников.

В начале своей работы студенту следует познакомиться с рабочей программой по данной дисциплине, с текущими и итоговыми формами контроля.

Приступая к изучению дисциплины, студенты должны ознакомиться с учебной программой, учебной, научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке университета, встретиться с преподавателем, ведущим дисциплину, получить в библиотеке рекомендованные учебники и учебно-методические пособия, осуществить запись на соответствующий курс в среде электронного обучения университета.

Глубина усвоения дисциплины зависит от активной и систематической работы студента на лекциях и практических занятиях, а также в ходе самостоятельной работы, по изучению рекомендованной литературы.

На лекциях важно сосредоточить внимание на ее содержании. Это поможет лучше воспринимать учебный материал и уяснить взаимосвязь проблем по всей дисциплине. Основное содержание лекции целесообразнее записывать в тетради в виде ключевых фраз, понятий, тезисов, обобщений, схем, опорных выводов. Необходимо обращать внимание на термины, формулировки, раскрывающие содержание понятий.

Желательно оставлять в конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющей материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. С целью уяснения теоретических положений необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы.

Для закрепления содержания лекции в памяти, необходимо во время самостоятельной работы внимательно прочесть свой конспект и дополнить его записями из учебников и рекомендованной литературы. Конспектирование читаемых лекций и их последующая доработка способствует более глубокому усвоению знаний, и поэтому являются важной формой учебной деятельности студентов.

Прочное усвоение и долговременное закрепление учебного материала возможно только при условии наличия без самостоятельной работы студента. В ходе самостоятельной работы студент дорабатывает конспект лекции, изучает рекомендованную литературу, готовится к практическим занятиям по текущим темам дисциплины.

Целью практических занятий по данной дисциплине является закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплины.

При подготовке к практическому занятию целесообразно выполнить следующие рекомендации: изучить основную литературу; ознакомиться с дополнительной литературой, публикациями в научных журналах; при необходимости доработать конспект лекций. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы.

При выполнении практических занятий основным методом обучения является самостоятельная работа студента под управлением преподавателя. На них пополняются теоретические знания студентов, их умение творчески мыслить, анализировать, обобщать изученный материал, проверяется отношение студентов к будущей профессиональной деятельности.

Оценка выполненной работы осуществляется преподавателем комплексно: по результатам выполнения письменного задания и устным ответам. После подведения итогов занятия студент обязан устранить недостатки, отмеченные преподавателем при оценке его работы. Итоговой формой контроля является экзамен.

Преподавание дисциплины должно включать в себя следующие образовательные технологии:

- 1) проведение лекций с использованием презентаций на основе мультимедийных технологий;
- 2) обеспечение студентов сопутствующими материалами, размещенными в среде Moodle.

Подготовка материалов и заданий к практическим занятиям выполняется с использованием текстового редактора (Microsoft Office Word, Open Office Writer). Кроме того, применяются:

Среда электронного обучения ТГПУ им. Л.Н. Толстого (<http://moodle.tsput.ru>) и электронный учебный курс «ИКТ в исследовательской деятельности младших школьников» — для подготовки к семинарским и лекционным занятиям, тестирования.

Microsoft PowerPoint или Open Office Impress — для подготовки презентаций к темам занятий и подготовки учебного проекта.

Методические указания студентам по использованию основной, дополнительной литературы и электронных ресурсов при подготовке к практическим занятиям.

Доступ к изданиям основной и дополнительной литературы в электронном виде осуществляется через Фонд НОБИ-Центра (библиотеки) ТГПУ им. Л.Н. Толстого по ссылке [ЭБС «Университетская библиотека онлайн»](#).

Основная литература

1. Савенков, А. И. Педагогика. Исследовательский подход в 2 ч.

Современное школьное обучение должно ориентироваться на формирование у ребенка способности творчески осваивать и перестраивать новые способы деятельности в любой

сфере человеческой культуры. Это возможно только в условиях опоры на исследовательское поведение ребенка. Учебник посвящен одной из наиболее актуальных проблем современной психологии развития, педагогической психологии, педагогики - рассмотрению механизма трансформации процесса развития ребенка в процесс саморазвития за счет опоры на исследовательское поведение. Главная задача книги - помочь студентам понять смысл и специфику исследовательского поведения и показать механизмы его использования в образовательных целях. В первую часть учебника входит раздел I, рассматривающий феноменологию исследовательского поведения, и раздел II, освещающий вопросы истории и теории исследовательского обучения. Вторая часть учебника содержит раздел III, посвященный проблемам практики исследовательского обучения в современной школе.

2. Информатика для гуманитариев: учебник и практикум для академического бакалавриата / Г. Е. Кедрова [и др.] ; под ред. Г. Е. Кедровой. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 439 с. . - Режим доступа:

<https://www.biblio-online.ru/book/F4CD979A-994E-4E14-A612-75D0929A8A84>. - Загл. с экрана.

В учебнике по информатике для гуманитарных специальностей в компактной форме представлена информация о современных интернет-технологиях.

Дополнительная литература

Савенков, А. И. Педагогическая психология в 2 ч.

Автор учебника А. И. Савенков является одним из ведущих специалистов в области диагностики и развития детской одаренности. Последнее свое исследование он посвятил проблемам педагогической психологии, которая является центральной дисциплиной цикла профессиональной подготовки бакалавров, обучающихся по направлениям «Психолого-педагогическое образование» и «Педагогическое образование». Материал, представленный в книге, отражает широкий спектр проблем, который охватывает не только информационное поле, но и освещает зоны ее взаимных интересов с такими отраслями психологического знания, как психология развития, возрастная психология, социальная психология и др. Особое внимание уделено отношениям и проблемам взаимодействия педагогической психологии с современной образовательной практикой. Книга состоит из двух частей. В первую часть входят разделы, посвященные методологическим проблемам педагогической психологии и психологии учения. Вторая часть посвящена психологии воспитания и психологии педагогической деятельности. После каждой главы приведены вопросы и задания для самопроверки.

Студент может использовать книгу при проектировании исследовательской деятельности младших школьников.

Студент должен получить знания, умения и навыки, которые могут быть применимы при изучении других дисциплин, так как достичь поставленной цели он может, если сформирует целостное знание об индивидуализации и интегративном подходе в обучении младших школьников; умение использовать средства программной среды на базе языка Лого для обучения младших школьников; навыки использования программной среды на базе языка Лого для обучения младших школьников.

Преподавание данной дисциплины включает в себя следующие образовательные технологии:

- 3) организация лекций с использованием диалоговых форм общения со студентами, созданием проблемных ситуаций, введением в процесс обучения различных логических приемов
- 4) организация лекций с использованием презентаций, в том числе выполненных студентами, с использованием мультимедийных технологий;
- 5) обеспечение студентов сопутствующими раздаточными материалами – опорными конспектами с целью активизации работы студентов по усвоению материалов учебного курса;

- б) организация семинарских и практических занятий с элементами диалога, дискуссии;
 7) использование учебно-образовательной среды Moodle.

Общие рекомендации для обучающихся по подготовке к семинарским занятиям.

Готовясь практическим занятиям, студентам следует придерживаться такой последовательности работы:

1) познакомьтесь с изложением темы в учебнике, лекционных записях, учебно-образовательной среде Moodle, т.е. с теми источниками информации, где тема раскрыта целостно, системно;

2) обратитесь к перечню понятий и умений и попытайтесь распределить их по блокам плана темы.

Начинать подготовку к практическому занятию необходимо с тщательного сбора информации по теме, в том числе подборки литературы. Работа с научной литературой теснейшим образом связана со всеми разделами плана семинарских и практических занятий, поэтому к ней целесообразно приступить лишь после той предварительной работы, о которой говорилось ранее. Последний этап подготовки к практическим занятиям – обдумывание ответов на предложенные преподавателем задания и вопросы для осуществления контроля самостоятельной работы, а также подготовка сообщений, докладов, проектных заданий.

Студент может использовать любой понравившийся ему комплект учебников для начальной школы, рекомендованный Минобрнауки РФ с целью выполнения домашнего задания или индивидуального проектного задания.

Задания для самостоятельной работы реализуются через доработку конспектов лекций, заучивание наизусть определений понятий, заучивание фрагментов по каждой теме, выполнение домашней работы в виде практических заданий, тестирования в модульной объектно-ориентированной динамической учебной среде Moodle, выполнение обязательного проектного задания по выбору студента, выполнением индивидуальных заданий по темам занятий – сообщений, докладов.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются информационные технологии, охватывающие ресурсы (компьютеры, программное обеспечение и сети), необходимые для управления информацией (создание, хранение, управление, передача и поиск информации):

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (ноутбук, проектор, экран, USB-накопители и т.п.);
- коммуникационные средства (проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты, личного кабинета студента и преподавателя, видеотрансляций);
- организационно-методическое обеспечение (электронные учебные и учебно-методические материалы, компьютерное тестирование, использование электронных мультимедийных презентаций при проведении лекционных и практических занятий);
- программное обеспечение (Microsoft Office (Excel, Power Point, Word и т.д.), Skype, поисковые системы, электронная почта и т.п.);
- среда электронного обучения ТГПУ им. Л.Н. Толстого <http://moodle.tsput.ru>

Дисциплина обеспечена комплектом лицензионного программного обеспечения:

1. Операционная система Microsoft Windows XP Professional Russian – Лицензия № 16698685 от 08.08.2003 г.
2. Программное обеспечение Microsoft Office XP Professional Win32 Russian – Лицензия

№ 16698685 от 08.08.2003 г.

3. Программное обеспечение Microsoft Office Enterprise 2007 Russian - Лицензия №46138962 от 16.11.2009 г.

4. Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian – Лицензия №48497058 от 13.05.2011 г.

5. Программа для распознавания текста ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition лицензионный сертификат - код позиции AF90-3U1V25-102, ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition Volume License Concurrent от 28 июля 2009 г.

6. Электронный словарь ABBYY Lingvo X3 Европейская версия - Код позиции AL14-2U1V05-102, ABBYY Lingvo x3 Европейская версия. Именная лицензия Concurrent от 28 июля 2009 г.

7. Комплексная Система Антивирусной Защиты Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License – Лицензия № 1894-150512-101810 от 12-05-2015 г.

У обучающихся имеется доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых ежегодно обновляется:

1. Компьютерная информационно-правовая система «Гарант» - регистрационный номер клиента 71-70685-000033.

2. Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru>.

3. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>.

4. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» <http://www.ict.edu.ru>.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Дисциплина обеспечена специальными помещениями, представляющими собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы, включает в себя специализированный учебно-методический кабинет, аудитории, оборудованные мультимедийной установкой и интерактивной электронной доской.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ТГПУ им. Л.Н. Толстого.

12. АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.

1. Планируемые результаты обучения при освоении дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины у студента должны быть сформированы следующие компетенции:

- способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2);

- способность проектировать и организовать образовательный процесс с учетом особенностей развития младших школьников (ДПК-1).

В результате освоения дисциплины студент должен приобрести:

знания

сущности современного периода информатизации процесса обучения младших школьников; сущности и содержания исследовательской деятельности младших школьников;

умения

отбирать информацию, направленную на организацию исследовательской деятельности младших школьников в процессе обучения;

использовать современные ИКТ на различных этапах технологии исследовательского обучения младших школьников;

навыки

отбора приоритетных информационно-коммуникационных технологий для организации исследовательской деятельности младших школьников;

освоения приоритетных информационно-коммуникационных технологий в области исследовательской деятельности младших школьников.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина «ИКТ в исследовательской деятельности младших школьников» относится к вариативной части дисциплин по выбору Блока 1.

Изучение данной дисциплины осуществляется в 6 семестре.

3. Объем дисциплины: 3 зачетные единицы.

4. Образовательный процесс осуществляется на русском языке.

5. Разработчик: Рощеня А. Л., канд. физ.-мат. н., доцент кафедры педагогики, дисциплин и методик начального образования

13. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2017-2018 учебный год

Обновлен состав необходимого комплекта лицензионного программного обеспечения.

1. Операционная система Microsoft Windows XP Professional Russian – Лицензия № 16698685 от 08.08.2003 г.
2. Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian – Лицензия №48497058 от 13.05.2011 г., договор № Пр/16/6 от 05 апреля 2016 года.
3. Операционная система Microsoft Windows 10 Professional Russian - контракт № ПР/ФЕН/15/18 от 23.10.2015 г., договор № Пр/16/6 от 05 апреля 2016 года.
4. Программное обеспечение Microsoft Office Enterprise 2007 Russian - Лицензия №46138962 от 16.11.2009 г.
5. Программное обеспечение Microsoft Office 2013 Professional - контракт № 405535 от 2 ноября 2015 года, контракт № ПР/ФЕН/15/18 от 23.10.2015 г.
6. Программа для распознавания текста ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition лицензионный сертификат - код позиции AF90-3U1V25-102, ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition Volume License Concurrent от 28 июля 2009 г.
7. Электронный словарь ABBYY Lingvo X3 Европейская версия - Код позиции AL14-2U1V05-102, ABBYY Lingvo x3 Европейская версия. Именная лицензия Concurrent от 28 июля 2009 г.
8. Комплексная Система Антивирусной Защиты Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License – Лицензия № 17E0-170518-102844-823-690 от 18-05-2017 г.

Обновлен состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обеспечен доступ обучающимся.

1. Компьютерная информационно-правовая система «Гарант» - регистрационный номер клиента 71-70685-000033.
2. Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.
3. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>.
4. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» <http://www.ict.edu.ru>.
5. Web of Science Core Collection – политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных <http://webofscience.com>.
6. Полнотекстовый архив ведущих западных научных журналов на российской платформе Национального электронно-информационного консорциума (НЭИКОН) <http://neicon.ru>.
7. Базы данных издательства Springer <https://link.springer.com>.

Изменения к рабочей программе дисциплины утверждены на заседании Ученого совета университета, протокол № 8 от 31 августа 2017 г.

2018-2019 учебный год**Обновлен состав необходимого комплекта лицензионного программного обеспечения.**

1. Операционная система ROSA Enterprise Linux Desktop № RL00450-1-110518-01 - RL00450-1-110518-17 от 11 мая 2018 г.
2. Операционная система Microsoft Windows XP Professional Russian – Лицензия № 16698685 от 08.08.2003 г.
3. Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian – Лицензия №48497058 от 13.05.2011 г., договор № Пр/16/6 от 05 апреля 2016 г.
4. Операционная система Microsoft Windows 10 Professional Russian - контракт № ПР/ФЕН/15/18 от 23.10.2015 г., договор № Пр/16/6 от 05 апреля 2016 г.
5. Программное обеспечение Microsoft Office Enterprise 2007 Russian - Лицензия №46138962 от 16.11.2009 г.
6. Программное обеспечение Microsoft Office 2013 Professional - контракт № 405535 от 2 ноября 2015 года, контракт № ПР/ФЕН/15/18 от 23.10.2015 г.
7. Программа для распознавания текста ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition лицензионный сертификат - код позиции AF90-3U1V25-102, ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition Volume License Concurrent от 28 июля 2009 г.
8. Электронный словарь ABBYY Lingvo X3 Европейская версия - Код позиции AL14-2U1V05-102, ABBYY Lingvo x3 Европейская версия. Именная лицензия Concurrent от 28 июля 2009 г.
9. Комплексная система антивирусной защиты Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License – Лицензия № 17E0-170518-102844-823-690 от 18-05-2017 г.

Обновлен состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обеспечен доступ обучающимся.

1. Компьютерная информационно-правовая система «Гарант» - регистрационный номер клиента 71-70685-000033.
2. Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.
3. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>.
4. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» <http://www.ict.edu.ru>.
5. Web of Science Core Collection – политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных <http://webofscience.com>.
6. Полнотекстовый архив ведущих западных научных журналов на российской платформе Национального электронно-информационного консорциума (НЭИКОН) <http://neicon.ru>.
7. Базы данных издательства Springer <https://link.springer.com>.

Изменения к рабочей программе дисциплины утверждены на заседании Ученого совета университета, протокол № 7 от 30 августа 2018 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Разработчик :

Фамилия, имя, отчество	Учёная степень	Учёное звание	Должность
Рощеня Алла Ленстовна	канд. физ.-мат.н.	доцент	доцент кафедры педагогики, дисциплин и методик начального образования