Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ульяновский государственный педагогический университет
имени И.Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

Факультет физико-математического и технологического образования
Кафедра высшей математики

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методической работе
_____ С.Н. Титов
«25» июня 2021 г.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ (ЧАСТЬ 2)

Программа учебной дисциплины модуля
«Методология исследования в образовании»

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки
44.04.01 Педагогическое образование,

направленность (профиль) образовательной программы
Компьютерное моделирование и дизайн информационной образовательной среды
(заочная форма обучения)

Составители: Цыганов А.В., доцент кафедры высшей математики
Кувшинова А.Н., старший преподаватель кафедры высшей математики
Голубков А.В., старший преподаватель кафедры высшей математики

Рассмотрено и одобрено на заседании ученого совета факультета физико-математического и технологического образования, протокол от «21» июня 2021г. №7

Ульяновск,2021

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 01D77C644FC1E54000000006381D0002
Владелец: Титов Сергей Николаевич
Действителен: с 19.07.2021 до 19.07.2022

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Современные проблемы науки и образования (часть 2)» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) модуля Методология исследования в образовании учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Компьютерное моделирование и дизайн информационной образовательной среды», заочной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках курса магистратуры следующих дисциплин: методология и методы научного исследования, информационные технологии в профессиональной деятельности, теория аргументации и исследовательской деятельности.

Результаты изучения дисциплины являются основой для изучения дисциплин для профессиональной деятельности и прохождения государственной итоговой аттестации.

1. Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Современные проблемы науки и образования (часть 2)» подготовка магистра, владеющего современными теоретическими знаниями, методами научно-исследовательской работы и прикладной деятельности в педагогического образования.

Задачей освоения дисциплины является получение студентами набора знаний, умений и навыков по современным проблемам науки и образования в области изучаемой программы.

В результате освоения программы магистратуры обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Современные проблемы науки и образования (часть 2)» (в таблице представлено соотнесение образовательных результатов обучения по дисциплине с индикаторами достижения компетенций):

Компетенция и индикаторы её достижения в дисциплине	Образовательные результаты дисциплины (этапы формирования дисциплины)		
	знает	умеет	владеет
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели			
ИУК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет роль каждого участника в команде.	ОР-1. разные виды коммуникации для руководства командой; ОР-2. пути использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; способы организации командной работой		
УК-3.2. Учитывает в совместной деятельности особенности поведения и общения разных людей.		ОР-3. демонстрировать понимание результатов	

УК-3.3. Способен устанавливать разные виды коммуникации (устную, письменную, вербальную, невербальную, реальную, виртуальную, межличностную и др.) для руководства командой и достижения поставленной цели.		(последствий) личных действий; ОР-4. планировать последовательность шагов для достижения поставленной цели, контролировать их выполнение; ОР-5. учитывать в совместной деятельности особенности поведения и общения разных людей; ОР-6. определять роль каждого участника команды; руководить работой команды	ОР-7. эффективными способами взаимодействия с членами команды; ОР-8. различными способами установления разных видов коммуникации; стратегическими навыками работы в команде

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки ИУК-6.3. Формулирует цели собственной деятельности, определяет пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов ИУК-6.5. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и умений с целью совершенствования своей деятельности		ОР-9. критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов для совершенствования своей деятельности	ОР-10. навыками эффективного управления процессами реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки
ОПК-8 Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований ИОПК 8.2. Умеет использовать современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности.		ОР-11. проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	

2. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Номер семестра	Учебные занятия						Форма промежуточной аттестации
	Всего		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные занятия, час	Самостоятельная работа, час	
	Трудоемк.						
	Зач. ед.	Часы					
2	3	108	4	10	-	94	экзамен
Итого:	3	108	4	10	-	94	экзамен

3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

3.1.Указание тем (разделов) и отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Наименование раздела и тем	Количество часов по формам организации обучения			
	Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
2 семестр				
Тема 1. Особенности развития современной науки и образования. Научные традиции и научные революции. Современные тенденции в педагогической науке.	2	5	-	40
Тема 2. Инновации как социокультурный феномен. Инновационная педагогика в системе педагогического знания. Инновации в высшей школе и системе университетского образования. Российская и международная системы оценки качества образования.	2	5	-	54
ИТОГО:	4	10	-	94

3.2. Краткое описание содержания тем (разделов) дисциплины

Краткое содержание курса (2 семестр)

1. Особенности развития современной науки и образования. Научные традиции и научные революции. Современные тенденции в педагогической науке.

Возникновение науки. Экстерналистский и интерналистский взгляды на развитие науки. Кумулятивистский подход к росту науки. Эмпирический взгляд на рост научного знания. Эволюционная концепция роста научного знания. Наука как фактор развития цивилизации. Наука в техногенной и постиндустриальной цивилизации. Знания, их особенности и возможности применения. Особенности современного этапа развития науки. Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Усиление взаимосвязи между естественнонаучным и гуманитарным знанием. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира. Современная наука и измерение ее мировоззренческих принципов. Компьютеризация научной деятельности. Взаимодействие традиций и новаций в развитии науки. Научные революции как перестройка оснований науки. Типы научных революций. Модель структуры научных революций Т. Куна.

Достижения современной педагогической науки. Необходимость выявления основных тенденций современного развития, позволяющих предсказать общую направленность движения в будущем педагогической теории и практики. Тенденция усиления практической значимости педагогики как науки (разработка инновационных технологий учебно-воспитательного процесса; единение в реализации теоретической и конструктивной функций). Тенденция дифференциации педагогики, появление новых педагогических направлений с четко определёнными предметами исследования. Тенденция усиления интегративных функций педагогики.

Интерактивная форма: работа в микрогруппах

2. Инновации как социокультурный феномен. Инновационная педагогика в системе педагогического знания. Инновации в высшей школе и системе университетского образования. Российская и международная системы оценки качества образования.

Потребности социального и научно-технического прогресса, усложнение научных проблем, необходимость новых средств и методов, адекватных изменившейся ситуации.
Соотношение между общей методологией научного познания и специальной методологией науки, соотношение в педагогике теоретических и прикладных знаний, взаимосвязь логического и исторического в педагогическом исследовании, соотношение опытных и абстрактно-теоретических исследований. Проблема совершенствования понятийно-терминологического аппарата. Соотношение проблем истории просвещения, образования и воспитания с проблемами истории педагогических учений о воспитании. Проблема связи истории педагогики и образования с современностью.
Международный характер высшего образования. Поликультурная среда как свобода культурного самоопределения будущего специалиста и обогащение его личности. Инновации в системе образования как изменения: целей, содержания, методов и технологий, форм организации и системы управления; стиля педагогической деятельности и организации учебно-воспитательного процесса; системы контроля и оценки уровня образования; системы финансирования; учебно-методического обеспечения; системы воспитательной работы; учебных планов и учебных программ; деятельности учителя и ученика. Классификация нововведений. Типы нововведений: локальные, единичные, комплексные, системные; инновации по признаку инновационного потенциала; замещающие, отменяющие, открывающие нововведения. Качество образования: определение, основные характеристики. Различные подходы к оценке качества образования в России и зарубежом. Мониторинг как основная форма оценки качества образования. Виды мониторинга. Условия эффективности мониторинга.

Интерактивная форма: работа в микрогруппах

4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа студентов является особой формой организации учебного процесса, представляющая собой планируемую, познавательно, организационно и методически направляемую деятельность студентов, ориентированную на достижение конкретного результата, осуществляемую без прямой помощи преподавателя. Самостоятельная работа студентов является составной частью учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний и навыков, поиск и приобретение новых знаний, а также выполнение учебных заданий, подготовку к предстоящим занятиям и экзамену. Она предусматривает, как правило, разработку рефератов, написание докладов, выполнение творческих, индивидуальных заданий в соответствии с учебной программой (тематическим планом изучения дисциплины). Тема для такого выступления может быть предложена преподавателем или избрана самим студентом, но материал выступления не должен дублировать лекционный материал. Реферативный материал служит дополнительной информацией для работы на практических занятиях. Основная цель данного вида работы состоит в обучении студентов методам самостоятельной работы с учебным материалом. Для полноты усвоения тем, вынесенных в практические занятия, требуется работа с первоисточниками. Курс предусматривает самостоятельную работу студентов со специальной литературой. Следует отметить, что самостоятельная работа студентов результативна лишь тогда, когда она выполняется систематически, планомерно и целенаправленно.

Задания для самостоятельной работы предусматривают использование необходимых терминов и понятий по проблематике курса. Они нацеливают на практическую работу по применению изучаемого материала, поиск библиографического материала и электронных источников информации, иллюстративных материалов. Задания по самостоятельной работе даются по темам, которые требуют дополнительной проработки.

Общий объем самостоятельной работы студентов по дисциплине включает аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу студентов в течение семестра.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется в форме выполнения тестовых заданий, кейс-задач, письменных проверочных работ по дисциплине. Аудиторная самостоятельная работа обеспечена базой тестовых материалов, кейс-задач по разделам дисциплины.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в формах:

- подготовки к устным докладам (мини-выступлениям);
- подготовка к защите реферата;
- подготовка к групповому обсуждению по темам;
- подготовка стендовых докладов и постеров;
- разработка проектов.

Материалы, используемые для текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине

ОС-1. Самостоятельная работа
Тематика рефератов

1. Характеристика науки как формы познавательной деятельности человека.
2. Знание, его особенности и возможности применения. Научное и ненаучное знание.
3. Классификация наук. Связь между гуманитарными, естественными и техническими науками.
4. Традиции и инновации в науки и образовании.
5. Научные революции. Модель структуры научной революции Т. Куна.
6. Возникновение и развитие педагогической науки. Характеристика современного этапа истории педагогики и образования.
7. Методологические основы педагогики.
8. Сущность системоцентрированных и антропоцентрированных парадигм науки.
9. Инновации как социокультурный феномен.
10. Инновационная педагогика в системе педагогического знания.
11. Интеграция отечественной системы образования с мировым образовательным пространством.
12. Российская и международная системы оценки качества образования.
13. Структура инновационной деятельности учителя.
14. Наука в системе духовной культуры.
15. Наука как фактор развития цивилизации. Закономерности развития науки. Внешние и внутренние факторы развития науки.

ОС-2. Контрольная работа

Составление служебной записки «Оформление результатов научного исследования».
Служебная записка должна содержать краткий анализ Российской и международной системы оценки качества образования, оформления результатов анализа в виде таблиц, графиков, представление кратких замечаний, выводов, рекомендаций.

5. Примерные оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Организация и проведение аттестации студента

ФГОС ВО в соответствии с принципами Болонского процесса ориентированы преимущественно не на сообщение обучающемуся комплекса теоретических знаний, но на выработку у бакалавра компетенций – динамического набора знаний, умений, навыков и личностных качеств, которые позволят выпускнику стать конкурентоспособным на рынке труда и успешно профессионально реализовываться.

В процессе оценки бакалавров необходимо используются как традиционные, так и инновационные типы, виды и формы контроля. При этом постепенно традиционные средства совершенствуются в русле компетентностного подхода, а инновационные средства адаптированы для повсеместного применения в российской вузовской практике.

Цель проведения аттестации – проверка освоения образовательной программы дисциплины-практикума через сформированность образовательных результатов.

Промежуточная аттестация осуществляется в конце семестра и завершает изучение дисциплины; помогает оценить крупные совокупности знаний и умений, формирование определенных компетенций.

Оценочными средствами текущего оценивания являются: доклад, тесты по теоретическим вопросам дисциплины, защита практических работ и т.п. Контроль усвоения материала ведется регулярно в течение всего семестра на практических (семинарских, лабораторных) занятиях.

№ п/п	**СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ,** используемые для текущего оценивания показателя формирования компетенции	Образовательные результаты дисциплины
	Оценочные средства для текущей аттестации ОС-1. Самостоятельная работа ОС-2. Контрольная работа	ОР-1. Знает разные виды коммуникации для руководства командой; ОР-2. Знает пути использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; способы организации командной работой ОР-3. Умеет демонстрировать понимание результатов (последствий) личных действий; ОР-4. Умеет планировать последовательность шагов для достижения поставленной цели, контролировать их выполнение; ОР-5. Умеет учитывать в совместной деятельности особенности поведения и общения разных людей; ОР-6. Умеет определять роль каждого участника команды; руководить работой команды ОР-7. Владеет эффективными способами взаимодействия с членами команды; ОР-8. Владеет различными способами установления разных
	Оценочные средства для промежуточной аттестации **зачет (экзамен)** ОС-3. Экзамен	

		видов коммуникации; стратегическими навыками работы в команде ОР-9. Владеет критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов для совершенствования своей деятельности ОР-10. Владеет навыками эффективного управления процессами реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки ОР-11. Умеет проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований

Материалы, используемые для текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине

Материалы для организации текущей аттестации представлены в п.5 программы.

Материалы, используемые для промежуточного контроля успеваемости обучающихся по дисциплине

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Общая характеристика науки как формы познавательной деятельности человека.
2. Знание, его особенности и возможности применения. Научное и ненаучное знание.
3. Классификация наук. Связь между гуманитарными, естественными и техническими науками.
4. Традиции и инновации в науки и образовании.
5. Научные революции. Модель структуры научной революции Т. Куна.
6. Возникновение и развитие педагогической науки. Характеристика современного этапа истории педагогики и образования.
7. Сущность системоцентрированных и антропоцентрированных парадигм науки.
8. Инновации как социокультурный феномен.
9. Инновационная педагогика в системе педагогического знания.
10. Интеграция отечественной системы образования с мировым образовательным пространством.
11. Российская и международная системы оценки качества образования.
12. Структура инновационной деятельности учителя.
13. Наука как фактор развития цивилизации. Закономерности развития науки. Внешние и внутренние факторы развития науки.
14. Глобальные проблемы современности и перспективы развития науки.

Критерии оценивания знаний обучающихся по дисциплине

Формирование балльно-рейтинговой оценки работы обучающихся

		Посещение лекций	Посещение практических занятий	Работа на практических занятиях и текущий контроль	Экзамен
2 семестр	Разбалловка по видам работ	2x1=2 баллов	5x1=5 баллов	229 баллов	64 балла
	Суммарный макс. балл	2 баллов max	7 баллов max	236 баллов Max	300 баллов max

Критерии оценивания работы обучающегося по итогам 2 семестра

Оценка	Баллы (3 ЗЕ)
«отлично»	271-300
«хорошо»	211-270
«удовлетворительно»	151-210
«неудовлетворительно»	150 и менее

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Успешное изучение курса требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с основной и дополнительной литературой.

Запись **лекции** – одна из форм активной самостоятельной работы обучающихся, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. В конце лекции преподаватель оставляет время (5 минут) для того, чтобы обучающиеся имели возможность задать уточняющие вопросы по изучаемому материалу. Из-за недостаточного количества аудиторных часов некоторые темы не удается осветить в полном объеме, поэтому преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу студентов, рекомендуя ту или иную литературу. Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией.

Подготовка к практическим занятиям.

При подготовке к практическим занятиям студент должен изучить теоретический материал по теме занятия (использовать конспект лекций, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, при необходимости дополнить конспект, делая в нем соответствующие записи из литературных источников). В случае затруднений, возникающих при освоении теоретического материала, студенту следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В начале практического занятия преподаватель знакомит студентов с темой, оглашает план проведения занятия, выдает задания. В течение отведенного времени на выполнение работы студент может обратиться к преподавателю за консультацией или разъяснениями. В конце занятия проводится прием выполненных заданий, собеседование со студентом.

Результаты выполнения практических зданий оцениваются в баллах, в соответствии с балльно-рейтинговой системой университета.

Планы практических занятий (2 семестр)

Практическое занятие №1.

1. Возникновение науки.
2. Экстерналистский и интерналистский взгляды на развитие науки.
3. Кумулятивистский подход к росту науки.

Практическое занятие №2.

1. Эмпирический взгляд на рост научного знания.
2. Эволюционная концепция роста научного знания.
3. Наука как фактор развития цивилизации.
4. Наука в техногенной и постиндустриальной цивилизации.
5. Знания, их особенности и возможности применения.

Практическое занятие №3.

1. Особенности современного этапа развития науки.
2. Современные процессы дифференциации и интеграции наук.
3. Усиление взаимосвязи между естественнонаучным и гуманитарным знанием.
4. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира.

Практическое занятие №4.

1. Современная наука и измерение ее мировоззренческих принципов.
2. Компьютеризация научной деятельности.
3. Взаимодействие традиций и новаций в развитии науки.

Практическое занятие №5.

1. Научные революции как перестройка оснований науки.
2. Типы научных революций.
3. Модель структуры научных революций Т. Куна.

Практическое занятие №6.

1. Потребности социального и научно-технического прогресса
2. Усложнение научных проблем
3. Необходимость новых средств и методов, адекватных изменившейся ситуации.

Практическое занятие №7.

1. Соотношение между общей методологией научного познания и специальной методологией науки
2. Соотношение опытных и абстрактно-теоретических исследований
3. Проблема совершенствования понятийно-терминологического аппарата.

Практическое занятие №8.

1. Международный характер высшего образования.
2. Поликультурная среда как свобода культурного самоопределения будущего специалиста и обогащение его личности

Практическое занятие №9.

1. Инновации в системе образования как изменения:

- целей
- содержания
- методов и технологий
- форм организации и системы управления;
- стиля педагогической деятельности и организации учебно-воспитательного процесса;

2. системы контроля и оценки уровня образования

Практическое занятие №10.

1. Качество образования: определение, основные характеристики.
2. Различные подходы к оценке качества образования в России и зарубежом.
3. Мониторинг как основная форма оценки качества образования.
4. Виды мониторинга.
5. Условия эффективности мониторинга

1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, Интернет-ресурсов, необходимых для освоения дисциплины

Основная литература

1. Нижегородцев Р.М. Управление высшим образованием и наукой: опыт, проблемы, перспективы: монография / под общ. ред. Р.М. Нижегородцева и С.Д. Резника. -

М.:ИНФРА-М, 2018. — 400 с. - (Научная мысль). – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=461877
2. Космин В. В. Основы научных исследований (Общий курс): Учебное пособие/Космин В. В. - М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 214 с. URL: http://znanium.com/bookread2.php?book=487325
3. Нижегородцев Р.М. Управление высшим образованием и наукой: опыт, проблемы, перспективы: монография / под общ. ред. Р.М. Нижегородцева и С.Д. Резника. - М.:ИНФРА-М, 2018. — 400 с. - (Научная мысль). – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=461877

Дополнительная литература

1. Мандель Б.Р. Инновационные технологии педагогической деятельности: учебное пособие для магистрантов / Б.Р. Мандель. - М.|Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 260 с. Режим доступа URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429392
2. Чернявский А. Г.История образования и педагогической мысли. Том 1. История : монография / А.Г. Чернявский, Л.Ю. Грудцына, Д.А. Пашенцев. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 264 с. http://znanium.com/bookread2.php?book=946203