Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Богдалова Елена Вячеславовна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 13.08.2025 14:01:37
Уникальный программный ключ:
ec85dd5a839619d48ea76b2d23dba88a9c82091a

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение инклюзивного высшего образования
«Московский государственный
гуманитарно-экономический университет»
(ФГБОУ ИВО «РГУСоцТех»)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б1.О.01 Основы научно-исследовательской деятельности
наименование дисциплины

44.04.01 "Педагогическое образование"
шифр и наименование направления подготовки

Информатика в образовании
направленность (профиль)

Москва 2024

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств……..
2. Перечень оценочных средств……
3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций……
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций…….
5. Материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации……..……

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Основы научно-исследовательской деятельности»

Оценочные средства составляются в соответствии с рабочей программой дисциплины и представляют собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.), предназначенных для измерения уровня достижения обучающимися установленных результатов обучения.

Оценочные средства используются при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Таблица 1 - Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	УК-1.1. Знает процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения
	УК-1.2. Умеет принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий. УК-1.3. Владеет методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях
ПК-3 Способен разрабатывать и анализировать концептуальные и теоретические модели решаемых научных проблем и задач	ПК-3.1. Знает методы разработки и анализа концептуальных и теоретических моделей решаемых научных проблем и задач. ПК-3.2. Умеет применять методы разработки и анализа концептуальных и теоретических моделей решаемых научных проблем и задач. ПК-3.3. Имеет навыки применения методов разработки и анализа концептуальных и теоретических моделей решаемых научных проблем и задач.

Конечными результатами освоения дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям. Формирование дескрипторов происходит в течение всего семестра по этапам в рамках контактной работы, включающей различные виды занятий и самостоятельной работы, с применением различных форм и методов обучения (табл.2).

Таблица 2 - Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины:

Код компетенции	Уровень освоения компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Вид учебных занятий[1], работы, формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенций[2]	Контролируемые разделы и темы дисциплины[3]	Оценочные средства, используемые для оценки уровня сформированности компетенции[4]

[1] Лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа…
[2] Необходимо указать активные и интерактивные методы обучения (например, интерактивная лекция, работа в малых группах, методы мозгового штурма и т.д.), способствующие развитию у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.
[3] Наименование темы (раздела) берется из рабочей программы дисциплины.
[4] Оценочное средство должно выбираться с учетом запланированных результатов освоения дисциплины, например:
«Знать» – собеседование, коллоквиум, тест…
«Уметь», «Владеть» – индивидуальный или групповой проект, кейс-задача, деловая (ролевая) игра, портфолио…

УК-1		Знает			
	Недостаточный уровень	Не знает математических, естественнонаучных методов в	Лекционные и практические занятия,	1. Методология науки и научное исследование.	Текущий контроль – устный опрос.
		достаточном уровне для продвижения своей научно-исследовательской деятельности.	работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача зачета	Основные понятия и определения. Методы эмпирического исследования. 2. Прикладные аспекты научных исследований. Представление результатов научной работы.	
	Базовый уровень	Имеет несистематизированные знания о математических и естественнонаучных методах применяемые в своей научно-исследовательской деятельности.	Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача зачета	1. Методология науки и научное исследование. Основные понятия и определения. Методы эмпирического исследования. 2. Прикладные аспекты научных исследований. Представление результатов научной работы.	Текущий контроль – устный опрос.
	Средний уровень	Знает математические и естественнонаучные методы в достаточном уровне для продвижения своей научно-исследовательской деятельности.	Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача зачета	1. Методология науки и научное исследование. Основные понятия и определения. Методы эмпирического исследования. 2. Прикладные аспекты научных исследований. Представление результатов научной работы.	Текущий контроль – устный опрос.

	Высокий уровень	Знает математические и естественнонаучные методы в достаточном уровне для продвижения своей научно-исследовательской деятельности.	Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия,	1. Методология науки и научное исследование. Основные понятия и определения. Методы эмпирического	Текущий контроль – устный опрос.
		Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, профессиональные знания для решения нестандартных задач	самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача зачета	исследования. 2. Прикладные аспекты научных исследований. Представление результатов научной работы.	
		Умеет			
	Базовый уровень	Непоследовательно решает нестандартные профессиональные задачи с применением математических, естественнонаучных, и профессиональных знаний.	Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача зачета	1. Методология науки и научное исследование. Основные понятия и определения. Методы эмпирического исследования. 2. Прикладные аспекты научных исследований. Представление результатов научной работы.	Текущий контроль – устный опрос.
	Средний уровень	Умеет решать нестандартные профессиональные задачи с применением математических, естественнонаучных и профессиональных знаний, но допускает незначительные ошибки.	Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача зачета	1. Методология науки и научное исследование. Основные понятия и определения. Методы эмпирического исследования. 2. Прикладные аспекты научных исследований. Представление результатов научной работы.	Текущий контроль – устный опрос.

	Высокий уровень	Умеет решать нестандартные профессиональные задачи с применением математических, естественнонаучных и профессиональных знаний.	Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача зачета	1. Методология науки и научное исследование. Основные понятия и определения. Методы эмпирического исследования. 2. Прикладные аспекты научных исследований. Представление результатов научной работы.	Текущий контроль – устный опрос.
ПК-3		Знает			
	Недостаточный уровень	Не знает принципов, методов и средств анализа и структурирования профессиональной информации.	Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача зачета	1. Методология науки и научное исследование. Основные понятия и определения. Методы эмпирического исследования. 2. Прикладные аспекты научных исследований. Представление результатов научной работы.	Текущий контроль – устный опрос.
	Базовый уровень	Имеет несистематизированные знания о принципах, методах и средствах анализа и структурирования профессиональной информации.	Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача зачета	1. Методология науки и научное исследование. Основные понятия и определения. Методы эмпирического исследования. 2. Прикладные аспекты научных исследований. Представление результатов научной работы.	Текущий контроль – устный опрос.

	Средний уровень	Знает принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации.	Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и	1. Методология науки и научное исследование. Основные понятия и определения. Методы эмпирического исследования. 2. Прикладные аспекты научных исследований. Представление результатов	Текущий контроль – устный опрос.
			сдача зачета	научной работы.	
	Высокий уровень	Студент знает, понимает, выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины. Знает принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации.	Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача зачета	1. Методология науки и научное исследование. Основные понятия и определения. Методы эмпирического исследования. 2. Прикладные аспекты научных исследований. Представление результатов научной работы.	Текущий контроль – устный опрос.
		Умеет			
	Базовый уровень	Непоследовательно анализирует профессиональную информацию, выделяет в ней главное, структурирует, оформляет и представляет в виде аналитических обзоров.	Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача зачета	1. Методология науки и научное исследование. Основные понятия и определения. Методы эмпирического исследования. 2. Прикладные аспекты научных исследований. Представление результатов научной работы.	Текущий контроль – устный опрос.

	Средний уровень	Умеет анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров, но допускает незначительные ошибки.	Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача зачета	1. Методология науки и научное исследование. Основные понятия и определения. Методы эмпирического исследования. 2. Прикладные аспекты научных исследований. Представление результатов научной работы.	Текущий контроль – устный опрос.
	Высокий уровень	Умеет анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров.	Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача зачета	1. Методология науки и научное исследование. Основные понятия и определения. Методы эмпирического исследования. 2. Прикладные аспекты научных исследований. Представление результатов научной работы.	Текущий контроль – устный опрос.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ[5]

Таблица 3

№	Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Устный опрос	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала разделов дисциплины	Вопросы к зачету

[5] Указываются оценочные средства, применяемые в ходе реализации рабочей программы данной дисциплины.

3. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценивание результатов обучения по дисциплине «Алгоритмизация и программирование» осуществляется в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль (осуществление контроля всех видов аудиторной и внеаудиторной деятельности обучающегося с целью получения первичной информации о ходе усвоения отдельных элементов содержания дисциплины) и промежуточная аттестация (оценивается уровень и качество подготовки по дисциплине в целом).

Показатели и критерии оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения данной дисциплины, описаны в табл. 4.

Таблица 4.

Код компетенции	Уровень освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения
УК-1 ПК-3		Знает	
	Недостаточный	УК-1.1 ПК-3.1	*Не знает значительной части материала курса, не способен самостоятельно выделять*
	уровень Оценка «незачтено», «неудовлетворительно»	УК-1.1 ПК-3.1	*главные положения в изученном материале дисциплины*
	Базовый уровень Оценка, «зачтено», «удовлетворительно»	УК-1.1 ПК-3.1	*Знает не менее 50 % основного материала курса, однако испытывает затруднения в его применении*
	Средний уровень Оценка «зачтено», «хорошо»	УК-1.1 ПК-3.1	*Знает основную часть материала курса, способен применить изученный материал на практике, испытывает незначительные затруднения в решении задач*
	Высокий уровень Оценка «зачтено», «отлично»	УК-1.1 ПК-3.1	*Показывает глубокое знание и понимание материала, способен применить изученный материал на практике*
		Умеет	
	Базовый уровень Оценка, «зачтено», «удовлетворительно»	УК-1.2 ПК-3.2	*Умеет воспроизвести не менее 50 % основного материала курса, однако испытывает затруднения при решении практических задач*

	Средний уровень Оценка «зачтено», «хорошо»	УК-1.2 ПК-3.2	*Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением полученных знаний, испытывает незначительные затруднения в решении задач*
	Высокий уровень Оценка «зачтено», «отлично»	УК-1.2 ПК-3.2	*Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением полученных знаний, показывает глубокое знание и понимание материала, способен решить задачу при изменении формулировки*
		Владеет	
	Базовый уровень Оценка, «зачтено», «удовлетворительно»	УК-1.3 ПК-3.3	*Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, усвоил основное содержание материала дисциплины, но имеет пробелы в усвоении материала. Имеет несистематизированные знания основных разделов дисциплины.*
	Средний уровень Оценка «зачтено», «хорошо»	УК-1.3 ПК-3.3	*Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале. Испытывает незначительные затруднения в решении задач.*
	Высокий уровень Оценка «зачтено», «отлично»	УК-1.3 ПК-3.3	*Свободно владеет навыками теоретического и экспериментального исследования, показывает глубокое знание и понимание изученного материала*

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения

Задания в форме устного опроса:

Устный опрос используется для текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине в качестве проверки результатов освоения терминологии. Каждому студенту выдается свой собственный, узко сформулированный вопрос. Ответ должен быть четким и кратким, содержащим все основные характеристики описываемого понятия, института, категории.

5. Материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

5.1. Вопросы для устного опроса

1. Виды чтения книги для получения и переработки информации.
2. Виды записей прочитанного, отражающих последовательность изложения
3. Краткая характеристика печатного издания с точки зрения содержания, назначения, формы.
4. Положение, отражающее смысл значительной части текста:
5. Назначение конспекта.
6. Определение точечной выдержки из какого-нибудь текста:
7. Правила цитирования.
8. Критический отзыв на научную работу.
9. Критерии оценки учебного реферата:
10. Последовательность структурных компонентов учебного реферата
11. Научное исследование.
12. Методология науки.
13. Логика исследования.
14. Метод исследования, который предполагает организацию ситуации исследования и позволяет её контролировать
15. Метод исследования, предполагающий, что обследуемый выполняет задания, проходит определённое испытание.
16. Тип вопроса в анкете или интервью, предоставляющий респонденту возможность самостоятельно выстроить свой ответ.
17. Метод исследования, предполагающий, что обследуемый отвечает на ряд задаваемых ему вопросов.
18. Ситуации с возникновением искажённых ответов.
19. Вопрос в анкете или интервью, допускающий односложный ответ.
20. Метод исследования, предполагающий выяснение интересующей информации в процессе двустороннего общения с испытуемым.
21. Вид наблюдения, предполагающий, что исследователь является участником наблюдаемого процесса.
22. Методы исследования, основанные на опыте, практике.
23. Метод письменного опроса респондентов.
24. Эксперимент, который выявляет актуальный уровень развития некоторого свойства у испытуемого или группы.
25. Исследовательский метод, связанный привлечением к оценке изучаемых явлений экспертов.
26. Мысленное отделение какого-либо свойства предмета от других его признаков.
27. Воспроизведение характеристик некоторого объекта на другом объекте, специально созданном для его изучения.
28. Задачи, решаемые выпускной квалификационной работой.
29. Рекомендации по изложению материала в выпускной квалификационной работе.
30. Объект исследования в курсовой и выпускной квалификационной работе и его цели.
31. Последовательность в структуре курсовой работы.
32. Изложение позиции автора курсовой работы.

33. Важнейшие выводы, к которым пришел автор выпускной квалификационной работы:

34. Основные требования к выпускной квалификационной работе.

35. Последовательность в структуре выпускной квалификационной работы.

36. Последовательность в определении основных характеристик выпускной квалификационной работы

37. Внутритекстовая ссылка.

38. Подготовка к защите выпускной квалификационной работы.

5.1. Вопросы к зачету

1) История познания. Основные вехи.

2) Этапы развития методологии науки.

3) Развитие теории познания от Древнего мира до наших дней.

4) Два направления исследований в области научного метода: индукция и дедукция.

5) Понятие науки. Классификация наук.

6) Фундаментальные и прикладные исследования. Теоретический и эмпирический уровни исследования.

7) Формулирование и разработка структуры проблемы.

8) Формулирование темы научного исследования.

9) Планирование научной работы. Оценка уровня развития техники и постановка задач исследования.

10) Характеристика основных методов научного исследования.

11) Теоретический анализ, формулирование рабочей гипотезы, построение математических моделей, исследование моделей, формулирование выводов.

12) Применение математических методов в исследовании.

13) Гипотезы и законы. Методы анализа и построения теорий.

14) Гипотеза как форма научного познания. Гипотетико-дедуктивный метод.

15) Математическая гипотеза. Принципы построения гипотез.

16) Интуиция и дедукция. Понятие научного закона.

17) Эмпирические и теоретические законы. Роль законов в научном объяснении и предсказании.

18) Логические основы аргументации. Основные типы научных теорий.

19) Цель, структура и функция теории. Гипотетико-дедуктивный и аксиоматический методы построения теории.

20) Математизация теоретического знания.

21) Особенности научной работы и этика научного труда.

22) Приемы изложения научных положений, язык и стиль.

23) Требования ВАК к публикациям. Представление текстового, табличного и иллюстративного материала.

24) Изобретения, полезные модели и промышленные образцы и их правовая охрана. Регистрация программных продуктов.

25) Особенности патентных исследований и их задачи. Цели патентования, внедрение изобретений, лицензирование.

26) Оформление заявки на объект интеллектуальной собственности.

27) Структура и содержание диссертационной работы.

28) Оформление автореферата диссертации

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Измененные пункты	Решение Учебно-методического совета