

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 30.10.2023 14:29:59  
Уникальный программный ключ:  
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет  
Кафедра

*Математики и информационных технологий*  
*Фундаментальной математики*

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

дисциплина

***Б1.О.01 Философия и методология современной науки***

обязательная часть

Направление

***44.04.01***  
код

***Педагогическое образование***  
наименование направления

Программа

***Дизайн цифровой образовательной среды***

Форма обучения

**Очная**

Для поступивших на обучение в  
**2023 г.**

Стерлитамак 2023

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций**

<b>Формируемая компетенция (с указанием кода)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине (модулю)</b>
<p>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>	<p>УК-1.1. Использует методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации.</p>	<p>Обучающийся должен знать: сущность научного познания и научного исследования, основные парадигмы развития философии научного познания, основные закономерности в развитии науки, методологию научного педагогического исследования ; методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации.</p>
	<p>УК-1.2. Применяет проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определяет стратегию достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.</p>	<p>Обучающийся должен уметь: применять методологические знания на практике при выполнении научно-исследовательской работы: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определять стратегию достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности</p>
	<p>УК-1.3. Владеет навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели.</p>	<p>Обучающийся должен владеть: навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели: навыками выявления</p>

		<p>проблемы, на решение которой направлено исследование; определения целей, объекта и предмета исследования; формулировки рабочих гипотез; постановки задач исследования; выбора методов исследования; разработки программы и плана исследования; обработки полученных результатов и подготовки отчетов как завершающей стадии исследовательской деятельности</p>
--	--	---

## 2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Цели изучения дисциплины:

получение знаний обучающихся о сущности научного познания и его методологии для формирования навыков планирования, организации и проведения самостоятельной научно-исследовательской работы.

Задачи учебной дисциплины:

- 1) формирование у обучающихся наиболее общих представлений о сущности научного познания и научного исследования;
- 2) исследование истории развития философских представлений о научном познании и его методологии;
- 3) ознакомление обучающихся с основными парадигмами современной философии научного познания;
- 4) формирование понимания основных закономерностей развития науки и смены научных парадигм;
- 5) формирование знания методологии научного педагогического исследования в предметных областях «математика» и «информатика»;
- 6) формирование навыков выявления проблемы, на решение которой направлено исследование; определение целей, объекта и предмета исследования; формулировка рабочих гипотез; постановка задач исследования; выбор методов исследования; разработка программы и плана исследования; обработка полученных результатов и подготовка отчетов как завершающей стадии исследовательской деятельности;
- 7) формирование способности на практике творчески применять приобретенные знания в профессиональной научно-исследовательской деятельности.

Дисциплина «Философия и методология современной науки» относится к обязательной части.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре

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

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 2 зач. ед., 72 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Очная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	72
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	8
практических (семинарских)	10
другие формы контактной работы (ФКР)	0,2
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	
зачет	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	53,8

Формы контроля	Семестры
зачет	3

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

**4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

№ п/п	Наименование раздела / темы дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				СР
		Контактная работа с преподавателем				
		Лек	Пр/Сем	Лаб		
<b>1</b>	<b>Модуль 1.</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	
1.1	Предмет философии науки: история и современное состояние	2	0	0	8	
1.2	Сущность научного познания. Классификация наук. Место науки в мировоззрении.	2	0	0	8	
1.3	Исследование как форма развития научного знания.	0	2	0	8	
1.4	Системно-деятельностный подход как методология педагогических исследований. Методология педагогической науки и методологическая культура педагога	2	2	0	6	
<b>2</b>	<b>Модуль 2.</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>23</b>	
2.1	Специфика методов и методик педагогических и методических исследований.	2	2	0	8	
2.2	Общенаучные методы познания в педагогических и методических	0	2	0	8	

	исследованиях.				
2.3	Эмпирические и теоретические методы исследования.	0	2	0	7
	<b>Итого</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>53</b>

#### 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс лекционных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
<b>1</b>	<b>Модуль 1.</b>	
1.1	Предмет философии науки: история и современное состояние	Предмет философии науки. История развития философских представлений о научном познании и его методологии.
1.2	Сущность научного познания. Классификация наук. Место науки в мировоззрении.	Сущность научного познания. Классификация наук. Место науки в мировоззрении.
1.4	Системно-деятельностный подход как методология педагогических исследований. Методология педагогической науки и методологическая культура педагога	Системно-деятельностный подход как методология педагогических исследований. Методологическая культура педагога.
<b>2</b>	<b>Модуль 2.</b>	
2.1	Специфика методов и методик педагогических и методических исследований.	Понятия метода и методики научного исследования, их соотношение. Специфика методов и методик педагогических и методических исследований.

Курс практических/семинарских занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
<b>1</b>	<b>Модуль 1.</b>	
1.3	Исследование как форма развития научного знания.	Исследование как форма развития научного знания. Структурные компонента научного исследования. Сущность понятия методологии научного исследования. Уровни методологии научного исследования Общезнакомый и общенаучный уровни методологии научного исследования. Системный, структурный, синергетический функциональный подходы как общенаучные методологии исследований.
1.4	Системно-деятельностный подход как методология педагогических исследований. Методология педагогической науки и методологическая культура педагога	Системно-деятельностный подход как методология педагогических исследований. Методологическая культура педагога. Место науки математики в мировоззрении. Соотношение науки (в частности – математики), религии, философии и

		<p>идеологии.</p> <p>Философские проблемы математики.</p> <p>Философские проблемы информационных технологий. Философские проблемы педагогической науки.</p>
<b>2</b>	<b>Модуль 2.</b>	
2.1	<p>Специфика методов и методик педагогических и методических исследований.</p>	<p>Специфика методов и методик педагогических исследований.</p> <p>Специфика методов и методик методических исследований в образовательной области «математика» и «информатика».</p> <p>Анализ и оценка проблемных ситуаций на основе системного подхода.</p> <p>Основные принципы критического анализа.</p> <p>Способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации.</p>
2.2	<p>Общенаучные методы познания в педагогических и методических исследованиях.</p>	<p>Общенаучные методы познания в педагогических и методических исследованиях. Анализ и синтез.</p> <p>Абстрагирование и конкретизация.</p> <p>Дедукция и индукция. Методы научной дедукции. Аналогия. Требования к научной аналогии. Моделирование. Исторический и логический методы научного познания.</p>
2.3	<p>Эмпирические и теоретические методы исследования.</p>	<p>Общая характеристика методов эмпирического исследования. Наблюдение. Измерение. Сравнение. Эксперимент. Общая характеристика методов теоретического исследования. Классификация.</p> <p>Обобщение и ограничение. Формализация.</p> <p>Аксиоматический метод.</p>