Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: ФИО: Сыров Игорь Анатольевич

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ

Должность: Дирекфе дерального государственного БЮДжетного образовательного дата подписания: 30.10.2023 10:51:29

Упреждения вы исинего огразования

Дата подписания: 30.10:2023 10:51:29
Учикальный программный ключ:
Учикальный программный ключ:

режения программный ключ: b683afe664d7e9f64175886cf9626a1% 14 долж СКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет	Естественнонаучный
Кафедра	Технологии и общетехнических дисциплин

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

дисциплина <i>ФТД.ДВ.01.01 Основы научных исследований</i>	
	часть, формируемая участниками образовательных отношений
	Направление
44.03.01	Педагогическое образование
код	наименование направления
	Программа
	Технология
	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

Формируемая компетенция (с	Код и наименование индикатора достижения	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	
указанием кода)	компетенции	дисциплине (модулю)	
ПК-3. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-3.1. Понимает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области; закономерности, определяющие место предмета в общей картине мира; основы общетехнических дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических и научно-методических задач.	З.1. Понимает содержание, ность, закономерности, нципы и особенности наемых явлений и процессов, овые теории в предметной всти; закономерности, еделяющие место предмета в дей картине мира; основы детехнических дисциплин в еме, необходимом для ения педагогических и	
	ПК-3.2. Способен анализировать базовые предметные научнотеоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов.	Обучающийся должен: уметь использовать методы научного исследования, знания об основных этапах научноисследовательской деятельности в профессиональной сфере.	
	ПК-3.3. Обладает навыками понимания и системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач.	Обучающийся должен: владеть навыками по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрению результатов исследований и разработок в своей профессиональной сфере.	

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

Цели изучения дисциплины:

- 1. Формирование знаний о методах научного исследования, основных этапах составления научных отчетов по выполненному заданию в сфере профессиональной деятельности.
- 2. Формирование умений и навыков проведения научных исследований и составления научных отчетов по выполненному заданию в сфере профессиональной деятельности.
- 3 Развитие творческих способностей.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 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 3 зач. ед., 108 акад. ч.

067 047 7440444	Всего часов	
Объем дисциплины	Очная форма обучения	
Общая трудоемкость дисциплины	108	
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:		
лекций	10	
практических (семинарских)	18	
другие формы контактной работы (ФКР)	0,2	
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):		
зачет		
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	79,8	

Формы контроля	Семестры
зачет	8

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)

№	Наименование раздела / темы	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
п/п	дисциплины	Контактная работа с			C.P.
		Лек	преподавателем Пр/Сем	Лаб	СР
1	Методы научного исследования	10	18	0	79,8
1.1	Принципы и методы научного исследования	2	0	0	19,8
1.2	Выбор темы исследования. Планирование и этапы научного исследования.	2	6	0	15
1.3	Поиск информации и моделирование предмета исследования	2	4	0	15
1.4	Опытное изучение предмета исследования, обработка и обсуждение результатов исследования.	2	4	0	15
1.5	Оформление, публикация и внедрение результатов исследования	2	4	0	15
	Итого	10	18	0	79,8

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс лекционных занятий

No	Наименование раздела /	Содержание		
	темы дисциплины	•		
1				
1.1	Принципы и методы	Предмет и задачи курса. Место научно-		
	научного исследования	исследовательской работы в учебной и учебно-		
		производственной деятельности студентов высшего		
		учебного заведения. Квалификационные (дипломные),		
		курсовые и реферативные работы как формы отчётности,		
		выполненные по результатам научных исследований		
		студентов. Нормативно-правовая база организации		
		научных исследований в высшей школе, на производстве		
		в научно-исследовательском подразделении. Наука:		
		признаки, особенности развития, дисциплины и отрасли.		
		Функции науки. Структура науки. Виды и формы науки,		
		ее роль и особенности. Наука – сложное многоаспектное		
		и многоуровневое явление. Язык науки. Уровни научного		
		исследования: эмпирический и теоретический. Методы научного познания. Теоретические и эмпирические		
		методы. Формы организации научного знания: факты,		
		понятия, обобщения, принципы, законы, теории,		
		проблемы и гипотезы. Объективность,		
		воспроизводимость, доказательность, точность научного		
		знания.		
1.2	Выбор темы	Научное исследование. Фундаментальные и прикладные		
	исследования.	исследования. Поисковые научные исследования и		
	Планирование и этапы	разработки. Методологические требования к содержанию		
	научного исследования.	и результату научного исследования. Выбор темы		
		научного исследования. Методологические требования к		
		аппарату научного исследования. Актуальность и		
		новизна исследований. Проблема, объект, предмет и		
		гипотеза. Содержание этапов научного исследования.		
		Подготовительный этап. Выбор метода (методики)		
		проведения исследования. Пилотажные исследования.		
		Исследовательский этап. Этап оформления и публичного		
		представления результатов научного исследования.		
		Описание процесса получения и обсуждение результатов		
		исследования. Этап внедрения результатов научного		
		исследования. Составление рабочего плана и графика научного исследования.		
1.3	Поиск информации и	научного исследования. Источники научной информации. Научная коммуникация		
1.5	моделирование предмета	и научные публикации. Эшелоны научных публикаций.		
	исследования	Стандарты и патенты. Поиск научной информации по		
		теме исследования, добытой и опубликованной другими		
		исследователями. Правила введения и применения		
		терминов в научном исследовании. Сбор информации и		
		подготовка информационного обзора по теме		
		исследования как способ построения вербальной модели		
		объекта исследования и представления собственных		
		теоретических изысканий. Очерчивание области		
		1		

		научного исследования. Формирование понятийной базы научного исследования. Краткая история изучения (преобразования) предмета исследования и распространения информации о нем. Динамика интереса научного сообщества к предмету исследования. Краткое описание существующих представлений о содержании и объеме понятий по теме исследования. Построение рабочей модели предмета исследования. Обсуждение представлений о содержании и объеме понятий, посредством которых описывается предмет исследования. Выделение тех компонентов модели предмета, содержание которых следует уточнить для достижения цели научного исследования.
1.4	Опытное изучение	Способы получения и обработки эмпирических данных.
	предмета исследования, обработка и обсуждение результатов исследования.	Эмпирические методы научного познания. Выбор эмпирических методов исследования. Наблюдение. Измерение. Эксперимент. Документирование результатов опытного изучения объекта исследования. Описание объектов и/или процессов, которые изучались для построения и/или уточнения модели предмета исследования. Описание последовательности и содержания действий, направленных на изучение объектов и/или процессов (описание методики). Методы графического изображения результатов эксперимента. Описание результатов опытного изучения предмета исследования и представление их в виде таблиц, графиков, диаграмм, схем, текста. Методы подбора эмпирических формул. Аппроксимация, интерполяция и экстраполяция. Обсуждение и содержательное обобщение экспериментальных данных. Сравнение с результатами других исследователей. Объяснение результатов экспериментального изучения предмета исследования на основе существующих в науке
		представлений. Уточнение модели предмета
		исследования на основе полученных результатов. Формулирование выводов и рекомендаций.
1.5	Оформление, публикация и внедрение результатов исследования	Структура и содержание отчёта о научно- исследовательской работе. Учебно-исследовательские и научно-исследовательские работы. Рукопись научного
		исследования: содержание и структура. Требования к оформлению. Научный отчёт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу (СИБИД). ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание», ГОСТ Р 7.0.12-2011 «Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке» и ГОСТ 7.11-2004 «Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских языках», ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка». Средства и формы публичного представления результатов научной работы. Научный стиль. Логичность. Ясность. Последовательность. Публикации:

доклады, статьи, тезисы, сообщения и др. Официальное
рецензирование и оппонирование результатов научного
исследования. Демонстрационный материал и техника.
Оформление на конкурсы, выставки, конференции.
Планирование внедрения: формы, этапы и
документальное оформление. Оценка эффективности
научных исследований. Методы оценки результатов
исследований (теоретических, прикладных, поисковых и
т.д.). Виды эффектов от НИР (научно-технических,
социальный, экономический эффект) – критерии и
методы расчёта. Патентно-информационное обеспечение
исследований и разработок.

Курс практических/семинарских занятий

No	Наименование раздела /	Содержание	
	темы дисциплины	-	
1	Методы научного исследования		
1.2	Выбор темы	Практическое занятие №1. Планирование и организация	
	исследования.	научного исследования.	
	Планирование и этапы	1. Выбор темы научного исследования.	
	научного исследования.	2. Методологические требования к аппарату научного	
	•	исследования.	
		3. Актуальность и новизна исследований.	
		4. Проблема, объект, предмет и гипотеза.	
		5. Содержание этапов научного исследования.	
1.3	Поиск информации и	Практическое занятие №2. Представление результатов	
	моделирование предмета	исследования для внедрения.	
	исследования	1. Формирование структуры отчета о научно-	
		исследовательской работе.	
		2. Правила написание научной статьи.	
		3. Требования к оформлению библиографических	
		ссылок и списков литературы.	
1.4	Опытное изучение	Практическое занятие №3 .Изучение методов и	
	предмета исследования,	инструментов графического изображения результатов	
	обработка и обсуждение	эксперимента. Представление результатов в виде	
	результатов исследования.	таблиц, графиков, диаграмм, схем, текста. Методы	
		подбора эмпирических формул. Аппроксимация,	
		интерполяция и экстраполяция.	
1.5	Оформление, публикация	Практическое занятие №4. Представление результатов	
	и внедрение результатов	проведенного научного исследования, отчет о	
	исследования	публикации статьи.	