МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НОВОСИБИРСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А.Н. КОСЫГИНА (ТЕХНОЛОГИИ. ДИЗАЙН. ИСКУССТВО)»
(НТИ (филиал) РГУ им. А.Н. Косыгина)

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по учебно-методической работе
_____ /Печурина Г.Г./
«30» 08 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ТВОРЧЕСТВА

Направление подготовки:	29.04.05 Конструирование изделий легкой промышленности
Направленности (профили):	Методические аспекты моделирования и проектирования конкурентоспособных изделий из кожи для различных потребительских групп Проектирование швейных изделий различного назначения с использованием инновационных технологий
Квалификация (степень) выпускника:	магистр
Форма обучения:	очная
Факультет:	Технологии и дизайна
Кафедра:	Технология и конструирование изделий из кожи и упаковочное производство
Курс: 1	Семестры: 1

Лекции	6 час./0,17 з.е.	(4 час.*)	Экзамен 1 семестр
Практические занятия	28 час./0,78 з.е.	(4 час.*)	
Лабораторные занятия	-		
Самостоятельная работа (включая экзамен)	104 час./2,89 з.е.		
Всего	216 час./6 з.е.		
В т. ч. контактная работа	112 час./3,11 з.е.		
*В т.ч. в интерактивной форме		(8 час.*)	

Новосибирск – 2021

Рецензия

на рабочую программу дисциплины Методология научного творчества основной профессиональной образовательной программы высшего образования НТИ (филиала) РГУ им. А.Н.Косыгина по направлению 29.04.05 Конструирование изделий легкой промышленности, программы магистратуры Методические аспекты моделирования и проектирования конкурентоспособных изделий из кожи для различных потребительских групп и Проектирование швейных изделий различного назначения с использованием инновационных технологий

В соответствии с ФГОС ВО по направлению 29.04.05 Конструирование изделий легкой промышленности, программы магистратуры Методические аспекты моделирования и проектирования конкурентоспособных изделий из кожи для различных потребительских групп и Проектирование швейных изделий различного назначения с использованием инновационных технологий, дисциплина ***Методология научного творчества*** изучается в рамках блока 1 части, формируемой участниками образовательных отношений, и относится к дисциплине по выбору. Разработчиком рабочей программы дисциплины (РПД) «Методология научного творчества» в НТИ (филиале) РГУ им. А.Н. Косыгина является профессор, д-р. техн. наук, зав. кафедрой ТКИКиУП Карабанов П.С.

№ П/П	*КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РПД*	*ОТМЕТКА О СООТВЕТСТВИИ*
1	Цели изучения дисциплины	Да
2	Цели соотнесены с общими целями основной профессиональной образовательной программы (ОПОП), в том числе - имеют междисциплинарный характер, - связанны с задачами воспитания.	Да Да Да
3	Прописана связь дисциплины с другими дисциплинами рабочего учебного плана по ОПОП	Да
4	Прописан вклад дисциплины при формировании компетенций (УК, ПК): - по ФГОС ВО по направлению - по ОПОП	 Да Да
5	При формировании требований к результатам обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть) учтены результаты обучения, приведенные во ФГОС ВО по направлению(ям)	Да
6	Содержание дисциплины структурировано по видам учебных занятий с указанием их объемов.	Да
7	Расчет времени в программе соответствует объему часов, отведенному на изучение дисциплины по учебному плану.	Да
8	Представлен тематический план лекций и практических занятий	Да
9	Отражены современные достижения науки применительно к конкретной дисциплине	Да
10	Указано учебно-методическое обеспечение дисциплины, в том числе: - перечень основной и дополнительной литературы, электронных ресурсов - методические рекомендации (материалы) преподавателю; - методические рекомендации студентам.	 Да Да Да
11	Указаны формы текущего, промежуточного и итогового контроля.	Да
12	В приложении к программе приведены фонды оценочных материалов (ФОМ): вопросы для самоконтроля и проверки	Да

	качества знаний студентов; комплект тестов по дисциплине; методические рекомендации по проведению практических занятий; комплект экзаменационных билетов.	
13	ФОМ содержат материалы, разработанные на основе реальных практических ситуаций, в том числе, связанных со спецификой малого и среднего бизнеса	Да
14	Выявленные недостатки/замечания/рекомендации рецензента: (*необходимость сокращения, дополнения или переработки отдельных частей текста рукописи)*	Нет
15	К процессу разработки и актуализации РПД и учебно-методических материалов дисциплины привлекаются работодатели, ориентированные на выпускников программы: *участие в разработке содержания программы, предоставление исходных материалов для анализа, расчетных программ, фильмов и прочее*	Да

РПД ***«Методология научного творчества»*** может быть использована для методического обеспечения учебного процесса в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования НТИ (филиала) РГУ им А.Н. Косыгина по направлению 29.04.05 Конструирование изделий легкой промышленности, программы магистратуры Методические аспекты моделирования и проектирования конкурентоспособных изделий из кожи для различных потребительских групп и Проектирование швейных изделий различного назначения с использованием инновационных технологий **в представленном виде**

Рецензент:
доц., канд. техн. наук Л.А. Белова

Рабочая программа составлена на основании следующих **нормативных документов**:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки: 29.04.05 «Конструирование изделий легкой промышленности» (квалификация (степень) «магистр»). Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017г. № 970, с изменениями, внесенными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 8 февраля 2021 г. N 82.
2. Базовый учебный план. Направление подготовки: 29.04.05 «Конструирование изделий легкой промышленности», направленность (профиль) Методические аспекты моделирования и проектирования конкурентоспособных изделий из кожи для различных потребительских групп
3. Базовый учебный план. Направление подготовки: 29.04.05 «Конструирование изделий легкой промышленности», направленность (профиль) Проектирование швейных изделий различного назначения с использованием инновационных технологий.
4. ОПОП ВО. Направление подготовки: 29.04.05 «Конструирование изделий легкой промышленности». Направленность (профиль): «Проектирование швейных изделий различного назначения с использованием инновационных технологий».
5. ОПОП ВО. Направление подготовки: 29.04.05 «Конструирование изделий легкой промышленности». Направленность (профиль): «Методические аспекты моделирования и проектирования конкурентоспособных изделий из кожи для различных потребительских групп».
6. Рабочий учебный план. Направление подготовки: 29.04.05 «Конструирование изделий легкой промышленности» (квалификация (степень) «магистр»). Направленность (профиль): «Проектирование швейных изделий различного назначения с использованием инновационных технологий». Набор 2021. – Новосибирск: Новосибирский технологический институт (филиал) ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство». Утвержден Ученым советом НТИ (филиала) РГУ им. А. Н. Косыгина.
7. Рабочий учебный план. Направление подготовки: 29.04.05 «Конструирование изделий легкой промышленности» (квалификация (степень) «магистр»). Направленность (профиль): «Методические аспекты моделирования и проектирования конкурентоспособных изделий из кожи для различных потребительских групп». Набор 2021. – Новосибирск: Новосибирский технологический институт (филиал) ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)». Утвержден Ученым советом НТИ (филиала) РГУ им. А. Н. Косыгина.

Разработчик:
проф., д-р. техн. наук _____ П. С. Карабанов

Рецензент:
доц., канд. техн. наук, _____ Л.А. Белова

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры ТКИКиУП
(протокол № 1 от 30.08.2021 г.)

Зав. кафедрой ТКИКиУП
проф., д-р. техн. наук _____ П. С. Карабанов

Декан ФТиД
доц., канд. техн. наук _____ Е. В. Арчинова

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1	ПАСПОРТ ПРОЦЕССА……	4
2	МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО……..……	6
3	ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБРАЗОВАНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ЗАВЕРШЕНИЮ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ……..	7
4	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ……	11
5	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ……..	18
6	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ……	19
7	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ……	22
8	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ……	24
9	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ……	25
10	ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ НАПРАВЛЕНИЯ НА 2021/2022 УЧЕБНЫЙ ГОД……..	26
11	ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ НА 20__/20__ УЧЕБНЫЙ ГОД……	27
	ПРИЛОЖЕНИЕ Оценка знаний обучающихся с использованием балльно-рейтинговой системы……	28

1 ПАСПОРТ ПРОЦЕССА

Обозначение документа	Пункт ГОСТ ISO 9001-2011	Наименование процесса
Б1.В.ДВ.01.02	**7.3 и 7.5**	**«Методология научного творчества»**

Определение процесса:	**Цель процесса:**
процесс преподавания дисциплины «Методология научного творчества» для студентов очной формы обучения направления 29.04.05 «Конструирование изделий легкой промышленности», направленности (профили): «Методические аспекты моделирования и проектирования конкурентоспособных изделий из кожи для различных потребительских групп» и «Проектирование швейных изделий различного назначения с использованием инновационных технологий» ориентированный на выполнение требований ФГОС ВО	выполнение требований ФГОС ВО, освоение и изучение принципов подготовки различных видов научной документации (ВКР, публикаций, тезисов и др.) и освоение основных правил работы над их текстом и иллюстрациями.
Владелец процесса: кафедра ТКИКиУП	**Ответственный руководитель процесса:** д-р. техн. наук, проф. Карабанов П.С.
Входы процесса: студенты-магистранты и знания, полученные студентами при изучении дисциплин: Б1.В.ДВ.01.01 – Методы и средства исследования Б1.О.06 – Русский язык и культура речи	**Выходы процесса:** в результате изучения дисциплины магистранты должны: **знать**: методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства; методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения; порядок предоставления результатов научных исследований в формах отчетов, рефератов, публикаций. **уметь**: разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели; решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики,

	позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности; ставить задачи исследования; выбирать методы экспериментальной работы. **владеть**: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом; технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик; способностью интерпретировать и представлять результаты научных исследований на публичных обсуждениях.
Требования к входам процесса: соответствие требованиям ФГОС ВО, перечень компетенций, необходимых для изучения данной дисциплины, для чего магистрант должен обладать: - демонстрирует комплексные знания и системное понимание базовых основ методов, приемов и технологий в проектировании изделий и технологических процессов исследования и совершенствования процессов проектирования и технологических процессов производства одежды, обуви, аксессуаров, изделий из кожи и меха (ПК-1); - способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке (УК-4).	**Требования к выходам процесса:** соответствующие требования ФГОС ВО, компетенции, которыми обучающиеся должны обладать после изучения данной дисциплины: - способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3); - способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6); - готовность ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в формах отчетов, рефератов, публикаций и на публичных обсуждения (ПК-1).
Поставщики процесса: Кафедра ТКИКиУП	**Потребители процесса:** Обучающиеся 1 курса магистратуры очной формы обучения и их будущие работодатели
Управляющие воздействия: - ФГОС ВО; - рабочий учебный план, - рабочая программа по дисциплине, - итоговая аттестация по дисциплине – зачет; - экзамен.	**Основные ресурсы:** - 6 зачетных единиц (216 часов); - 6 часов лекций, 28 часов практических занятий, - 112 часов контактной работы; - 104 часов самостоятельной работы, в том числе 36 часов контроля; - аудиторный фонд; информационно-библиотечные ресурсы.

Контролируемые параметры процесса: - участие в аудиторной работе; - выполнение практических занятий; - апробация публичного обсуждения тезисов к обоснованию темы ВКР; - экзамен – 1 семестр.	**Методы измерения параметров процесса:** Рейтинговая шкала 100 баллов, экзамен
Показатели результативности: - выполнение запланированных учебных работ в срок; - рейтинг, обеспечивающий сдачи экзамена.	**Периодичность оценки:** непрерывно согласно графику проведения занятий и по завершению изучения дисциплины

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 «Методология научного творчества» входит в блок 1, часть, формируемую участниками образовательных отношений и относится к дисциплинам по выбору. Принципы (особенности) построения дисциплины представлены в табличной форме (таблица 2.1).

Таблица 2.1 – Принципы построения дисциплины

Принцип (особенность)	**Содержание**
Ядро дисциплины	**Базовая часть дисциплины:** **1 модуль** Основы методологии научного познания; **2 модуль** Научное творчество в процессе исследования; **3 модуль** Подготовка к написанию научной работы.
Основные понятия дисциплины (дидактические единицы)	Методология, наука, теории познания, гносиология, научное познание, методология, системный подход, логика, суждения, научного творчества, объекты творческой деятельности, модель творческого процесса, объект и предмет исследования, научная новизна, теоретическая и практическая значимость, коллективные методы, предварительная структура, проблемы, научные исследования, публикации, научная речь.
Обеспечение последующих дисциплин образовательной программы (связи с последующими дисциплинами)	**Перечень дисциплин, изучение которых опирается на данную:** выпускная квалификационная работа.
Практическая направленность (практическая часть) дисциплины	**Практическая часть дисциплины** содержит практические занятия, направленные на приобретение навыков подготовки рукописи публикаций, текстов научных докладов, стендовых презентаций, научных дискуссий.
Учет индивидуальных особенностей обучающихся, реализация права выбора способа учения	Возможность работать в своем темпе; подбор индивидуальных заданий разного уровня сложности.
Описание основных «точек» контроля	**Промежуточный контроль**: - устный опрос; - защита практических занятий; - апробация публичного обсуждения тезисов к основанию ВКР; - итоговый контроль **(экзамен)**.
Дисциплина и современные информационные технологии	**Текстовый** редактор ***Word***, **графический** редактор ***Point*** и другие как средство оформления документации; глобальная сеть Internet.

3 ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБРАЗОВАНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ЗАВЕРШЕНИЮ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Ожидаемые результаты освоения обучающимися программы учебной дисциплины «Методология научного творчества» представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Результаты освоения обучающимися программы учебной дисциплины (цели дисциплины)

После изучения дисциплины обучающийся будет:				
Наименование категории (группы) общепрофессиональных	**Коды компетенции**	**Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций**	**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	**Формы и методы контроля и оценки результатов**
1	2	3	4	5
Организация процессов разработки	ПК-1	Готовность ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в формах отчетов, рефератов, публикаций и на публичных	***ИД-1$_{ПК-1}$*** **знать** -порядок представления результатов научных исследований в формах отчетов, рефератов, публикаций, общую структуру научных публикаций; ***ИД-2$_{ПК-1}$*** **уметь** -ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы; ***ИД-3$_{ПК-1}$*** **владеть** -способностью интерпретировать и представлять результаты научных исследований на публичных обсуждениях.	**Текущий контроль:** *- устный опрос;* *- защита практических работ;* *- апробация тезисов к обоснованию темы ВКР.*
Командная работа и лидерство	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	***ИД-1$_{УК-3}$*** **знать** -методики формирования команд; -методы эффективного руководства коллективами; -основные теории лидерства и стили руководства; ***ИД-2$_{УК-3}$*** **уметь** -разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; -сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; -разрабатывать командную стратегию;	**Текущий контроль:** *- устный опрос;* *- защита практических работ.*

			-применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели; ***ИД-3$_{УК-3}$*** **владеть** -умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; -методами организации и управления коллективом;	
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе, здоровьесбережение)	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	***ИД-1$_{УК-6}$*** **знать** методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения; ***ИД-2$_{УК-6}$*** **уметь** -решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; -применять методики самооценки и самоконтроля; -применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности; ***ИД-3$_{УК-6}$*** **владеть** -технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик.	

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 4.1 – Объем дисциплины и виды учебной работы
(выписка из рабочего учебного плана)

Форма контроля, семестр		Трудоемкость								Вид уч. занят.	Распределение по курсам и семестрам
		в часах							в з.е.		
		с преподавателями				СРС	Экз	Всего			1 курс 1 семестр
экз.	зач.	аудиторные занятия			В т.ч. контактная						
		ЛК	ПЗ	ЛБ							
1		6	28	-	112	68	36	216	6	ЛК	6
										ПЗ	28
										ЛБ	-

4.2 Разделы дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единицы, 216 час.

Таблица 4.2 – Разделы дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Вид учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся трудоемкость							Формы текущего контроля успеваемости
			в часах						в з.е.	
			ЛК	ЛБ	ПЗ	Контакт. работа	СР	Всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Основы методологии научного познания	1	2	-	4	24	16	40	1,12	Конспект лекций, отчет по ПЗ, дополнительное задание
2	Научное творчество в процессе исследования	1	2	-	12	44	26	70	1,94	Конспект лекций, отчет по ПЗ

3	Подготовка к написанию научной работы	1	2	-	12	44	26	70	1,94	Отчет по ПЗ, дополнительное задание (рукопись материала к публикации)
Экзамен							36	36	1,0	Итоговый контроль - **экзамен**
Итого			6	-	28	112	104	216	6	

4.3 Содержание разделов учебной дисциплины по видам занятий

4.3.1 Лекционные занятия

Таблица 4.3 – Характеристика лекционных учебных занятий и самостоятельной работы

№ раздела	**Наименование раздела дисциплины, используемые образовательные технологии, интерактивные методы**	**Содержание раздела**			
		№ темы	**Наименование темы, дидактика**	**Объем, час**	**Ссылки на цели**
1	2	3	4	5	6
Семестр 1					
1	Основы методологии научного познания	ЛК-1.1	**Наука** и **теории познания**. Развитие науки. **Гносиология** как форма познания. Формы организации **научного познания**. Основные компоненты **методологии** науки. Признаки научного знания. Виды средств познания. Методологические основы **научного исследования**. **Методология**, ее формы и функции. Приемы научного исследования. **Системный подход**, комплексный подход. **Логика**, **суждения**. Основные законы математической логики. Умозаключение по аналогии.	2	ПК-1 УК-3 УК-6

	Самостоятельное изучение	СИ-1	Методы познания: диалектический, эмпирический, общечеловеческий; Методологический принцип, Принцип развития, Принцип причинности, Принципы конкретности, объективности, познаваемости, концептуального единства.	3	
		СИ-2	**Системный подход** в инженерном творчестве. Системы в легкой промышленности. Закономерности развития технических систем. Законы логики в научных исследованиях.	5	
Промежуточный контроль			Посещение лекций, защита практических работ и устный опрос		
Контактная работа		**КСР**	Контроль самостоятельной работы	1	
		КАТТ	Контроль текущей аттестации	4	
		КОНС	Консультация	-	
		Итого		5	
Итого по разделу 1			***ЛК/СИ/КОНТАКТ.***	**2/8/5**	
2	Научное творчество в процессе исследования	ЛК-2.1	Понятие **научного творчества**. Этапы **научного творчества**. Характеристики творческого мышления. Творческая деятельность исследователя. **Объекты творческой деятельности**. Критерии творческого процесса и его результатов. **Модель творческого процесса**.	2	ПК-1 УК-3 УК-6
	Самостоятельное изучение	СИ-3	Виды научного исследования и их характеристика. Методологический аппарат научного исследования. Актуальность, проблема и тема исследования. **Объект и предмет исследования**. **Научная новизна, теоретическая** и **практическая значимость**.	8	

		СИ-4	Методы активации инженерного творчества. **Коллективные методы** поиска новых идей. Методы морфологического анализа. Метод контрольных вопросов. Методы теоретических и эмпирических исследований. Статистические методы исследования.	8	
Промежуточный контроль			Посещение лекций, защита практических работ и устный опрос		
Контактная работа		**КСР**	Контроль самостоятельной работы	1	
		КАТТ	Контроль текущей аттестации	12	
		КОНС	Консультация	1	
		Итого		14	
Итого по разделу 2			***ЛК/СИ/КОНТАКТ.***	**2/16/14**	
3	Подготовка к написанию научной работы	ЛК-3.1	Основные правила и рекомендации при подготовке и написании научной работы. Разработка **предварительной структуры** рукописи и плана ее подготовки. Аннотация. Вводная часть. Постановка **проблемы**. Материалы и методы. Результаты. Обсуждение результатов. Заключение. Литературные источники.	2	ПК-1 УК-3 УК-6
	Самостоятельное изучение	СИ-5	Методы экспериментальной работы и ее организация. Организация работы команды при проведения **научных исследований**. Методики самооценки, самоконтроля и саморазвития при организации исследовательской работы и подготовки **публикации**.	8	
		СИ-6	Правила научной приписки. Подготовка к научной дискуссии. Этические аспекты дискуссии. Язык **научной речи**. Стиль и манера изложения текста **публикаций**.	8	
Промежуточный контроль			Устный опрос, предварительная защита тезисов		
Контактная работа		**КСР**	Контроль самостоятельной работы	2	

	КАТТ	Контроль текущей аттестации	12	
	КОНС	Консультация	1	
	Итого		15	
Итого по разделу 3	***ЛК/СИ/КОНТАКТ.***		2/16/15	
Итоговый контроль	**Экзамен**			
Итого по учебной дисциплине	***ЛК/СИ/КОНТАКТ.***		6/40/34	
Итого контроль (экзамен)			36	

4.3.2 Практические занятия

Таблица 4.4 – Характеристика практических учебных занятий

Ссылки на компетенции	**№ ПЗ**	**Наименование темы практического занятия**	**Объем, час**	**Учебная деятельность обучающегося**
1	2	3	4	5
Семестр I				
ПК-1 УК-6	ПЗ -1	Анализ философских основ методологии научного познания	4	- изучение закономерностей развития науки; - уровни методологического анализа научного знания; - анализ принципов познания; - анализ основных компонент методологии науки; - анализ признаков научного знания; - изучение уровней методологии; - анализ основных принципов методологии.
ПК-1 УК-3	ПЗ -2	Изучение принципов системного подхода в инженерном творчестве	4	- изучение технических объектов в легкой промышленности; - анализ характеристик систем объектов легкой промышленности; - анализ закономерностей создания и развития технических систем; - анализ принципов системного подхода.
ПК-1	ПЗ-3	Анализ психологии творческого процесса	4	- изучение движущих сил научного творчества; - изучение смысла и назначения научного творчества; - анализ механизмов творчества; - анализ психологической структуры научного творчества; - изучение критериальных характеристик творчества.

ПК-1 УК-3	ПЗ-4	Изучение и анализ методов активации инженерного творчества	4	- общий анализ и характеристика методов активации; - изучение и анализ коллективных методов поиска новых идей; - изучение методов поиска новых модельных решений; - освоение метода морфологического анализа.
ПК-1 УК-6	ПЗ-5	Анализ методов проведения научных исследований в процессе творческой деятельности	4	- изучение видов, методов научных исследований; - изучение теоретических исследований; - изучение эмпирических исследований; - изучение статистических методов исследований; - анализ вспомогательных методов научных исследований.
ПК-1 УК-6	ПЗ-6	Анализ структуры и стиля научного текста	4	- изучение основных черт научного стиля; - освоение языковых средств научного стиля; - анализ типовой композиции научного стиля; - освоение типовых оборотов и клише при построении научного текста; - выполнение упражнений для приобретения навыков написания научного текста.
ПК-1	ПЗ-7	Изучение основных правил и рекомендаций при подготовке научных публикаций	4	- освоение правил формулировки названия публикации; - анализ методических рекомендаций для подготовки вводной части публикации; - изучение общепринятых норм и правил подготовки основной части публикации; - изучение правил подготовки заключения и списка литературы.
Итого в семестре			**28**	
Итого по дисциплине			**28**	

5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 29.04.05 Конструирование изделий легкой промышленности при освоении дисциплины используются следующие сочетания видов учебной работы с методами и формами активизации познавательной деятельности магистров для достижения запланированных результатов обучения и формирования компетенций (таблица 5.1).

Таблица 5.1 – Интерактивные образовательные технологии

Методы и формы активизации деятельности	**Виды учебной деятельности**		
	ЛК	ПЗ	СРС
Дискуссия	х	х	
IT- методы	х	х	
Командная работа		х	
Опережающая СРС	х		х
Индивидуальное обучение		х	х
Проблемное обучение			х
Обучение на основе опыта			х

Для достижения поставленных целей преподавания дисциплины: реализуются следующие средства:

– теоретический материал дисциплины изучается на лекциях с использованием мультимедиа;

– самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием Internet-ресурсов, информационных баз, методических разработок, учебно-методической и научно-исследовательской литературы;

– закрепление теоретического материала при выполнении практических работ с использованием IT-технологий, командная работа при выполнении заданий.

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В соответствии с ФГОС ВО выпускник по направлению подготовки 29.04.05 «Конструирование изделий легкой промышленности» программы магистратуры: «Методические аспекты моделирования и проектирования конкурентоспособных изделий из кожи для различных потребительских групп» и «Проектирование швейных изделий различного назначения с использованием инновационных технологий» квалификацией «магистр» после изучения данной дисциплины должен обладать компетенциями, представленными в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Компетентностные характеристики обучающегося по дисциплине «Методология научного творчества»

Индекс	**Наименование компетенции**	**Содержание компетенции**	**Технологии формирования**	**Форма оценочного средства**
1	2	3	4	5
УК-3	Командная работа и лидерство	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ЛК СРС ПЗ	Собеседование, устный опрос; защита практических заданий, разбор конкретных ситуаций; экзамен.
УК-6	Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки		
ПК-1	Организация процессов разработки	Готовность ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в формах отчетов, рефератов, публикаций и на публичных обсуждениях		

Содержание самостоятельной работы обучающегося представлено в таблице 6.2

Таблица 6.2 – Содержание самостоятельной работы обучающихся

№	Виды самостоятельной работы	Тема дисциплины курса (таблица 4.3)	Форма контроля
1	Изучение учебной, учебно-методической и научно-методической литературы	ЛК-1.1, ЛК-2.1, ЛК-3.1; СИ-1, СИ-2, СИ-3, СИ-4, СИ-5, СИ-6	Устный опрос, собеседование
2	Подготовка к выполнению и защите практических занятий	ЛК-2.1, ЛК-3.1; СИ-3, СИ-4, СИ-5, СИ-6	Защита практических заданий
3	Подготовка к публичному обсуждению тезисов к обоснованию темы ВКР	ЛК-1.1; СИ-1, СИ-6	Оценка уровня обоснования темы

На самостоятельную работу выделяется 104 часа (включая экзамен).

6.1 Проверку качества учебной работы при освоении дисциплины обеспечивает балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся.

Для проверки знаний обучающихся предусматриваются следующие формы контроля:

К-1 Защита практических заданий.

К-2 Собеседование.

К-3 Апробация публичного обсуждения тезисов к обоснованию темы ВКР.

К-4 Экзамен по дисциплине, включающий лекционный курс и вопросы к самостоятельному изучению.

Для оценки качества учебной деятельности обучающихся применяется балльно-рейтинговая система (БРС). Оценка по дисциплине за семестр равна сумме баллов за работу в семестре (0-60) и числа баллов полученных на экзамене (0-40). Максимальный рейтинг, который обучающийся может получить за семестр 100 баллов. Максимальный балл проставляется за качественное и своевременное выполнение работ и требований к ним по всем видам деятельности обучающихся.

К экзамену допускаются студенты, набравшие 40 и более баллов. Максимальное количество баллов за экзамен - 40. Образец балльно-рейтингового листа приведен в Приложении.

6.2 Оценочные материалы для текучего контроля и аттестации студентов представлены в методических указаниях «Фонд оценочных материалов по дисциплине «Методология научного творчества».

6.2.1 **Вопросы к экзамену**

1. Дайте определение понятиям «науки» и «теории познания» и представьте закономерности развития науки
2. Представьте и охарактеризуйте формы организации научного познания
3. Изложите сущность понятий «методология», «методы» и «методика исследования»
4. Объясните сущность формы мышления и законов логики в научных исследованиях
5. Объясните взаимосвязь методологии, методов и методики научного исследования
6. Охарактеризуйте уровни методологического научного знания
7. Приведите основные характеристики теоретических и эмпирических знаний
8. Назовите основные принципы методологии и приведите их характеристики
9. Охарактеризуйте средства познания
10. Назовите предпосылки и движущие силы творческой деятельности
11. Объясните существующие и вашу личную трактовку термина «творчество»
12. Дайте понятие о структуре этапов научного творчества
13. Охарактеризуйте компоненты в структуре творческого потенциала личности
14. Объясните сущность модели творческого процесса
15. Охарактеризуйте этапы решения научной задачи
16. Определите актуальность научного исследования и дайте ее характеристику
17. Дайте определение понятия проблемы (предмета) научного исследования представьте ее характеристику
18. Представьте требования к формулировке темы научного исследования
19. Дайте определение объекта научного исследования и приведите его характеристику
20. Приведите определение гипотизы научного исследования и дайте ее характеристику
21. Представьте порядок построения гипотизы научного исследования

22. Дайте определения понятий «научная новизна» и «практическая значимость»
23. Представьте основные положения работ по поиску источников по теме исследования
24. Представьте этапы разработки плана проведения исследования
25. Представьте основные правила при разработке композиции научного текста
26. Представьте основные правила изложения вводной части научной публикации
27. Представьте основные правила изложения основной части научной публикации
28. Представьте основные правила изложения заключительной части научной публикации
29. Представьте рекомендации по методам экспериментальной работы
30. Представьте правила научной переписки и нормы участия в научной дискуссии
31. Представьте основные нормы этики при проведении научных исследований
32. Представьте основные нарушения норм этики в научной деятельности

6.2.2 Образец экзаменационного билета

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НОВОСИБИРСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А.Н. КОСЫГИНА (ТЕХНОЛОГИИ. ДИЗАЙН. ИСКУССТВО)»
(НТИ (филиал) РГУ им. А.Н. Косыгина)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

Дисциплина: Методология научного творчества
Направление: 29.04.05 Конструирование изделий легкой промышленности
Факультет: ТиД
Курс 1, семестр 1

1. Дайте понятие о структуре этапов научного творчества
2. Дайте определение понятия проблемы (предмета) научного исследования представьте ее характеристику
3. Представьте основные правила изложения вводной части научной публикации

Утверждены на заседании кафедры ТКИКиУП _____ протокол № _.
Составил:_____. Утверждаю: Зав. кафедрой_____.

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Информация по учебному, учебно-методическому и информационному обеспечению дисциплины «Методология научного творчества» представлена в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Обеспечение образовательного процесса по образовательной программе 29.04.05 «Конструирование изделий легкой промышленности» учебной и учебно-методической литературой

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с рабочим учебным планом	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество	Количество экземпляров литературы на одного обучающегося
1	2	3	4	5
Б1. Блок 1, часть, формируемая участниками образовательных отношений				
Б1.В.ДВ.01.02	Методология научного творчества	**Основная литература:** Б-1 Космин, В. В. Основы научных исследований (Общий курс): учебное пособие / В.В. Космин.- 4-е изд., перераб. и доп.- Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2021.- 238 с. - URL: https://znanium.com/read?id=374329 Б-2 Лешкевич, Т.Г. Философия науки: учебное пособие / Т.Г. Лешкевич. – Москва: ИНФРА-М, 2016. – 272 с. - URL: https://znanium.com/bookread2.php?book=552959 Б-3 Научные исследования при выполнении магистерских выпускных квалификационных работ: учебное пособие / сост. Ю. А. Андреев, А. А. Мельник, П. В. Ширпнкпн, А. Н. Батуро. - Железногорск : ФГБОУ ВО СПСА ГПС МЧС России, 2020. - 146 с. - URL: https://znanium.com/read?id=365967 **Дополнительная литература:** Б-4 ГОСТ Р 7.0.100– 2018. Библиографическая запись. Библиографическое описание Общие требования и правила составления.- Москва: Стандартинформ 2018.-124с. URL: https://docs.cntd.ru/document/1200161674 Б-5 Представление и визуализация результатов научных исследований : учебник / О. С. Логунова, П. Ю. Романов, Л. Г. Егорова, Е. А. Ильина ; под ред. О. С. Логуновой. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 156 с. - URL:. https://znanium.com/read?id=347247 **Учебно-методическая литература:** М-1Колесникова, Н.И. От конспекта к диссертации: учебное пособие по развитию навыков письменной речи / Н.И. Колесникова.– Москва: Флинта, 2011.- 288с. – URL: http://www.studfiles.ru/preview/2868385	100% 100% 100% 100% 100% 100%	≥1

Заведующая библиотекой _____ Н.И. Русских

личная подпись *расшифровка подписи*

8 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Информация о материально-техническом обеспечении дисциплины «Методология научного творчества» представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Обеспечение образовательного процесса по программе оборудованными учебными кабинетами, объектами для проведения практических занятий

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с рабочим учебным планом	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения лабораторных/практических занятий с перечнем основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов
1	Методология научного творчества	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – ауд. 209 Аудиторная мебель – столы 12 шт., стулья 30 шт., стол преподавателя, доска аудиторная для писания мелом. Ноутбук с базовым лицензионным программным обеспечением и подключенным к сети Интернет. Комплект демонстрационного оборудования (экран и мультимедиа проектор). Комплект учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации по дисциплине. Кондиционер – 1 шт.	Новосибирск, Красный проспект, 35 НТИ (филиал) РГУ им. А.Н. Косыгина

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ

Учебно-методическая карта дисциплины «Методология научного творчества» представлена в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Учебно-методическая карта дисциплины

№ нед.	Номер темы учебных занятий		Используемые учебно-методические материалы	Самостоятельная работа обучающихся	Форма контроля
	ЛК	ПЗ			
1	2	3	5	6	7
1	ЛК-1.1		Б-1, Б-2, Б-3	СИ-1, СИ-2	БРС
2		ПЗ-1	Б-1, Б-5, М-1	СИ-1, СИ-2	БРС, К-2
3	ЛК-2.1		Б-5	СИ-3	БРС
4		ПЗ-2	М-1	СИ-3	БРС, К-2
5	ЛК-3.1		Б-3, Б-5	СИ-3, СИ-4	БРС
6		ПЗ-3	М-1	СИ-3, СИ-4	БРС, К-2
7					
8		ПЗ-4	М-1	СИ-4	БРС, К-2
9					
10		ПЗ-5	М-1	СИ-4	БРС, К-2
11					
12		ПЗ-6	М-1	СИ-4	БРС, К-2, К-3
13					
14		ПЗ-7	Б-4, М-1	СИ-3, СИ-4	БРС, К-2, К-3
15					К-4

10 ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ НАПРАВЛЕНИЯ НА 2022/2023 УЧЕБНЫЙ ГОД

Наименование *дисциплины*, изучение которой *опирается* на данную	**Кафедра**	**Предложения об *изменениях* в рабочей программе, подпись зав. кафедрой**	**Решение, принятое кафедрой, разрабатывающей программу. Подпись зав. кафедрой**
Выпускная квалификационная работа	ТКШИ	Согласовано	

Декан ФТиД _____ Е.В. Арчинова 30.08.2021

личная подпись

11 ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ НА 20 ____/20_____ УЧ. ГОД

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1) .....

2) .....

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений на данный учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры _____

«___» _____ 20___г.

Зав. кафедрой ТКИКиУП _____ П. С. Карабанов

Внесенные изменения утверждаю:

Декан ФТиД _____ Е.В. Арчинова

ПРИЛОЖЕНИЕ

(обязательное)

Оценка знаний обучающихся с использованием балльно-рейтинговой системы

Таблица 1 – Оценка знаний обучающихся по БРС (рейтинговый лист) по дисциплине «Методология научного творчества», направление 29.04.05 Конструирование изделий легкой промышленности

Вид контроля	**Баллы**	**ДМ -1 ТР (неделя)**			**РР**				**РР**										**РР**	**Всего**
		1	**2**	**3**	**Итого**	**4**	**5**	**6**	**Итого**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**Итого**	
Посещаемость ЛК	1,0	*				*				*										3,0
Конспект лекций	1,0	*				*				*										3,0
Посещаемость ПЗ	1,0		*			*		*			*		*		*		*			7,0
Ритмичность работы	1,0		*			*		*			*		*		*		*			7,0
Оформление отчета по ПЗ	1,0		*			*		*			*		*		*		*			7,0
Защита отчета по ПЗ	2,0		*			*		*			*		*		*		*			14,0
Индивидуальное задание	4,0																			4,0
Самостоятельная работа	5,0																			5,0
Апробация защиты тезисов к обоснованию темы ВКР																				10
Рейтинг по дисциплине (промежуточный)																				60
Экзамен																				40
Рейтинг по дисциплине (итоговый)																				100

Примечание: ДМ – дисциплинарный модуль; ТР – текущий рейтинг; РР – рубежный рейтинг; ПР – промежуточный рейтинг

Педагогический работник _____ П. С. Карабанов

Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины
«Методология научного творчества»
на 2022/2023 учебный год

Рабочая программа действительна для рабочего учебного плана набора 2021г.

С учетом развития науки, техники, культуры и социальной сферы в рабочую программу учебной дисциплины внесены следующие изменения:

В список литературы внести следующие источники:

1. Понкин, И. В. Цитирование как метод сопровождения и обеспечения научного исследования: монография / И.В. Понкин, А.И. Редькина. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 86 с. - URL: https://znanium.com/read?id=370370
2. Бесшапошникова, В. И. Методологические основы инноваций и научного творчества: учебное пособие / В.И. Бесшапошникова. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 180 с.- URL: ttps://znanium.com/read?id=368980

Изменения в рабочей программе рассмотрены на заседании кафедры ТКИКиУП.

Протокол № 1 от "30" августа 2022г.

Зав.кафедрой ТКИКиУП _____ Карабанов П.С. 30.08.2022

Внесенные изменения утверждаю

Декан ФТиД _____ Арчинова Е.В. 30.08.2022