

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)

Структурное подразделение Институт физико-математического  
образования, информационных и  
обслуживающих технологий

Кафедра технологий производства и профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Директор института физико-  
математического образования,  
информационных и обслуживающих  
технологий

Е.Е. Горбенко  
2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**История и методология науки о технике и технологиях в швейной**  
**отрасли**

По направлению подготовки: 44.04.04 Профессиональное обучение  
(по отраслям)

Программа магистратуры – Конструирование, моделирование и технология  
швейных изделий

Квалификация выпускника – магистр

Форма обучения – очная

Курс – 1 курс (1 семестр)

Луганск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины «История и методология науки о технике и технологиях в швейной отрасли» является частью основной профессиональной образовательной программы для подготовки магистров по направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям) Конструирование, моделирование и технология швейных изделий очной формы обучения

Составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 129.

**СОСТАВИТЕЛИ:**

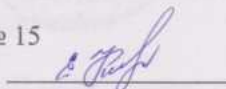
к.т.н., доцент кафедры технологий производства и профессионального образования ФГБОУ ВО «ЛГПУ» **Калайдо А. В.**

старший преподаватель кафедры технологий производства и профессионального образования ФГБОУ ВО «ЛГПУ» **Лесовец Е. В.**

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры технологий производства и профессионального образования Института физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий

«02» мая 2023 г., протокол № 15

и.о. заведующего кафедрой

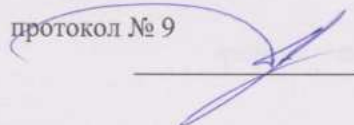


Киреева Е.И.

Одобрена на заседании учебно-методической комиссии Института физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий

«03» мая 2023 г., протокол № 9

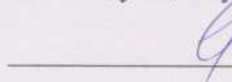
Председатель



Давыскиба О.В.

**СОГЛАСОВАНО:**

И.о. заведующего учебно-методическим отделом



Савенков В.В.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

## **Цели и задачи учебной дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины «История и методология науки о технике и технологиях в швейной отрасли» является формирование у магистрантов целостного, системного представления о науке, ее месте в развитии общества, усвоение знаний о становлении и историческом развитии науки и техники, методологии научного познания, особенностях методологии технических наук, формирование гуманистических мировоззренческих установок в процессе научной творческой деятельности.

**Задачи** дисциплины:

- выявление социокультурных детерминант возникновения научных и технических знаний, становления и развития науки и технических дисциплин;
- раскрытие основных теоретико-методологических подходов к исследованию истории становления и развития науки и технических дисциплин;
- определение сущности науки и техники, их структуры и функций, исторических этапов развития;
- выявление специфики научно-познавательной деятельности и ее места среди прочих видов творческой деятельности, установление общности и различия техники и науки как способов самореализации сущностных сил человека, выявление основных моделей их отношений;
- определение природы, сущности, структуры и основных уровней научного знания, уяснение методологии научного познания – структуры и функции эмпирического и теоретического знания;
- уяснение основных концепций взаимоотношений философии и науки, науки и техники, этических норм научной деятельности;
- рассмотрение философских аспектов проблем, стоящих перед обществом в сфере научно-технической деятельности.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Учебная дисциплина «История и методология науки о технике и технологиях в швейной отрасли» входит в часть дисциплин, формируемых участниками образовательных отношений.

Необходимыми условиями для освоения учебной дисциплины являются: наличие у магистрантов знаний по специальным техническим и естественно-научным дисциплинам, а также знания общего курса философии, курса «Философия науки и техники».

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Философия», «Физика» и профильных дисциплин направления подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)» профиль подготовки «Технология изделий легкой промышленности» таких как: «Оборудование швейного производства» «Материалы для одежды и конфекционирование», «Технология швейного производства» и др.

Освоение дисциплины является необходимой основой для успешного выполнения магистерской диссертации.

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижений компетенций

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижений	Результаты обучения по дисциплине
Универсальных		
УК-1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	<p>УК-1.1. Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа</p> <p>УК-1.2. Умеет: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке</p> <p>УК-1.3. Владеет: навыками разработки стратегии 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>
УК-6	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	<p>УК-6.1. Знает: особенности принятия и реализации организационных, в том числе управленческих решений; теоретико-методологические основы саморазвития, самореализации; направления использования творческого потенциала собственной деятельности; деятельностный подход в исследовании личностного развития</p> <p>УК-6.2. Умеет: определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; разрабатывать, контролировать, оценивать и исследовать компоненты профессиональной деятельности; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач</p> <p>УК-6.3. Владеет: навыками определения эффективного направления действий в области профессиональной деятельности; планирования собственной профессиональной деятельности</p>
Профессиональных		
ПК-2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	<p>ПК-2.1. Знает методологические основы современного профессионального образования и (или) ДПО, и (или) профессионального обучения; нормативные правовые акты, регламентирующие реализацию образовательных программ СПО, ДПП; требования к образовательным программам СПО, ДПП и их компонентам</p> <p>ПК-2.2. Умеет проектировать (обновлять) образовательные программы профессионального обучения, СПО и (или) ДПП и их компоненты на основе современных дидактических подходов, в соответствии с требованиями нормативно-методических документов и с учетом образовательных потребностей обучающихся; реализовывать возможности</p>

		построения индивидуальных образовательных траекторий ПК-2.3. Владеет методикой проектирования образовательных программ профессионального обучения и (или) СПО, и (или) ДПП и их компонентов
--	--	---

#### 4. Структура и содержание дисциплины

##### 4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)
	очная форма
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>108</b> (3 зач. ед.)
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего часов), в том числе:</b>	<b>42</b>
Лекции	8
Семинарские занятия	-
Практические занятия	34
Лабораторные работы	-
Курсовая работа / курсовой проект	-
Другие формы организации учебного процесса (контрольные работы, индивидуальные задания, консультации и др.)	-
<b>Самостоятельная работа студента (всего часов)</b>	<b>30</b>
Форма аттестация	36 Экзамен

##### 4.2. Содержание разделов дисциплины.

###### **Тема 1. Понятия науки и техники. Основные теоретические аспекты и логика развития научного знания и техники**

Основные задачи истории науки и техники. Основные законы и закономерности развития науки и техники. Проблема существования объектов теоретического знания. Формы научного познания мира.

###### **Тема 2. Научно-техническая революция и ее диалектические аспекты. Социокультурные и индивидуальные начала научно-технического творчества.**

Законы развития производства и состояния науки и техники. Характер, сущность, содержание научно-технической революции. Производственные силы и их характеристика. Факторы, влияющие на производительную силу труда.

###### **Тема 3. Психология научно-технического творчества.**

Взаимосвязь интуитивного, неосознанного и сознательного в научно-техническом творчестве. Нестандартность мышления – основа творчества и изобретательства.

###### **Тема 4. Методы поиска научно-технических решений. Уровни творчества.**

Методы решения изобретательских задач. Метод «проб и ошибок». Методы активизации поиска «верной» идеи. Этапы и уровни творческого процесса.

### 4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов
		очная форма
1 семестр		
1.	Понятия науки и техники. Основные теоретические аспекты и логика развития научного знания и техники	2
2.	Научно-техническая революция и ее диалектические аспекты. Социокультурные и индивидуальные начала научно-технического творчества.	2
3.	Психология научно-технического творчества.	2
4.	Методы поиска научно-технических решений. Уровни творчества.	2
Итого за 1 семестр:		8

### 4.4. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов
		очная форма
1 семестр		
1	История техники – составная часть истории человечества	2
2	Техника докапиталистических способов производства	2
3	Техника в период развития и утверждения капитализма (конец 18 в. – начало 19 в.)	4
4	Техника конца 19 в. начала 20 в.	4
5	Влияние развития науки на состояние технологий приборо- и машиностроения	2
6	Понятие методологии научного исследования	2
7	Эмпирический и теоретический уровни познания: методологические аспекты их взаимодействия	2
8	Общенаучная методология	2
9	Учет законов логики в научном исследовании	2
10	Основные этапы научного исследования	2
11	Написание и оформление научных работ	2
12	Способы получения и переработки информации	2
13	Обработка данных научного исследования	2
14	Внедрение результатов научных исследований	2
15	Современный методический аппарат изобретательства	2
Итого за 1 семестр:		34

### 4.5. Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

### 4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов
			очная форма
1 семестр			
1	Понятия науки и техники. Основные теоретические аспекты и логика развития научного знания и техники	работа с лекционным материалом; поиск и обзор литературы, электронных источников информации; дополнение лекционных конспектов; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине	7

2	Научно-техническая революция и ее диалектические аспекты. Социокультурные и индивидуальные начала научно-технического творчества.	работа с лекционным материалом; поиск и обзор литературы, электронных источников информации; дополнение лекционных конспектов; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине	7
3	Психология научно-технического творчества.	работа с лекционным материалом; поиск и обзор литературы, электронных источников информации; дополнение лекционных конспектов; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине	8
4	Методы поиска научно-технических решений. Уровни творчества.	работа с лекционным материалом; поиск и обзор литературы, электронных источников информации; дополнение лекционных конспектов; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине	8
<b>Итого за 1 семестр:</b>			<b>30</b>
Экзамен		Подготовка к экзамену	36

#### 4.7. Курсовой проект

Курсовой проект учебным планом не предусмотрен.

#### 5. Методическое обеспечение, образовательные технологии

С целью формирования и развития профессиональных навыков, студентов необходимо использовать инновационные образовательные технологии при реализации различных видов аудиторной работы в сочетании с внеаудиторной. Используемые образовательные технологии и методы должны быть направлены на повышение качества подготовки путем развития у обучающихся способностей к самообразованию и нацелены на активацию и реализацию личностного потенциала.

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий по видам занятий:

- *лекционные*: не имитационные активные инновационные методы: проблемные лекции, лекция-консультация, информационные системы: электронные библиотеки, электронные базы учебно-методических ресурсов;
- *практические работы*: неигровые имитационные методы: методы группового решения творческих задач, метод развивающейся кооперации, информационные системы: электронные библиотеки, электронные базы учебно-методических ресурсов;
- *самостоятельная работа*: информационные технологии: сетевые компьютерные технологии, информационные системы: электронные библиотеки, электронные базы учебно-методических ресурсов.

## **6. Формы контроля освоения учебной дисциплины.**

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем, ведущим практические занятия по дисциплине в различных формах: ведение конспекта лекций, подготовка презентаций по основным темам курса, тестовые задания.

Промежуточный контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме устного экзамена (включает в себя ответы на теоретические вопросы, подкрепляемые примерами из практики).

Система оценивания учебных достижений студентов, оценочные средства представлены в фонде оценочных средств к рабочей программе учебной дисциплины (приложение).

## **7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины.**

### *а) основная литература:*

1. Аристов В. Н. История развития науки и техники. – Омск: Огис. 2008. – 142с.
2. Бойцов В. Г., Рынков А. А. История науки и техники. СПб.: РТПУ им. А. И. Герцена. 2004. – 213с
3. Дятчин Н. И. История развития техники : учебное пособие. – Ростов н/д : «Феникс», 2001. – 320 с.

### *б) дополнительная литература:*

1. Безуглов И.Г., Лебединский В.В., Безуглов А.И. Основы научного исследования : учебное пособие для аспирантов и студентов – дипломников. – М. : Академический Проект, 2008. – 194 с.
2. Загвязинский В.И. Исследовательская деятельность педагога. – М. : Изд. центр «Академия», 2010. – 176 с.
3. Зайцев Г. Н. Федюнин В. К. История техники и технологий. – СПб.: СПб ГИЭУ. 2002. 214 с
4. Ушаков Е.В. Введение в философию и методологию науки. – М. : КНОРУС, 2008. – 584 с.
5. Соломатин В.А. История науки : учебное пособие. – М., 2003. – 352 с.

### *в) информационные ресурсы*

1. <http://www.cniishp.ru> – Официальный сайт Центрального научно-исследовательского института швейной промышленности.
2. <http://www.intermoda.ru> – Информационный сайт, представляющий статьи из различных номеров Inter Moda. Ru, сгруппированные по тематическим признакам.
3. <http://www.legprominfo.ru> – Сайт «Информационный центр легкой промышленности». Открытое акционерное общество «Консенсус» - учредитель и издатель научно-технического журнала «Швейная промышленность».



## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционные занятия: комплект электронных презентаций/слайдов, аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Практические занятия: компьютерный класс, презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), пакеты ПО общего назначения (текстовые редакторы, графические редакторы).

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет, рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде, и т.п.

## 9. Лист дополнений и изменений

[illegible]