

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КЕРЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МОРСКОЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КГМТУ»)
Технологический факультет
Кафедра машин и аппаратов пищевых производств**

УТВЕРЖДАЮ
Декан технологического
факультета
Деканат
технологического
факультета
24.08
О.В. Яковлев
2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Философия науки и техники**

Уровень основной профессиональной образовательной программы – магистратура
Направление подготовки – 15.04.02 Технологические машины и оборудование
Направленность (профиль) – Инжиниринг промышленного оборудования и производства
Учебный план 2021 года разработки

Описание учебной дисциплины по формам обучения

Очная										Заочная																		
Курс	Семестр	Всего часов / зач. единиц	Всего аудиторных часов		Лекции, часов	Лабораторные занятия, часов	Практические занятия, часов	Семинары, часов	Самостоятельная работа, часов	КП (КР), часов	РГР, часов	Консультации, часов	Семестровый контроль, часов (вид)	Курс	Семестр	Всего часов / зач. единиц	Всего аудиторных часов		Лекции, часов	Лабораторные занятия, часов	Практические занятия, часов	Семинары, часов	Самостоятельная работа, часов	КП (КР), часов	Контрольная работа, часов	Консультации, часов	Семестровый контроль, часов (вид)	
			Лекции, часов	Лабораторные занятия, часов													Лекции, часов	Лабораторные занятия, часов										
1	1	108/3	24	8				16	80				4 (зач.)	1	1	108/3	6	2					4	80		18		4 (зач.)
Всего		108/3	24	8				16	80				4 (зач.)	Всего	108/3	6	2						4	80		18		4 (зач.)

Рабочая программа составлена на основании ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 15.04.02 Технологические машины и оборудование, учебного плана.

Программу разработала Л.И. Кемалова, кандидат философских наук, доцент кафедры общественных наук и социальной работы ФГБОУ ВО «КГМТУ».

Рассмотрено на заседании кафедры общественных наук и социальной работы ФГБОУ ВО «КГМТУ»

Протокол № 8 от 02.07 2021 г. Зав. кафедрой А.В. Гадеев

Рассмотрено на заседании выпускающей кафедры машин и аппаратов пищевых производств ФГБОУ ВО «КГМТУ»

Протокол № 12 от 23.08 2021 г. Зав. кафедрой А.А. Яшонков

планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения ОПОП магистратуры обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	Планируемые результаты освоения дисциплины	Указание раздела(-ов) дисциплины, где предусмотрено освоение компетенции
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Демонстрирует понимание особенностей различных культур и наций.		Знать: - механизмы межкультурного философского взаимодействия в коллективе, принципы соотношения общемировых и национальных культурных процессов. Уметь: - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и традициям различных социальных групп.	Темы 1-6
	УК-5.2. Выстраивает социальное взаимодействие, учитывая общее и особенное различных культур и религий.		Знать: - основы философского понимания научных проблем и формы взаимодействия философии, науки и техники с учетом особенностей различных культур и религий. Уметь: - адаптировать знания философских и социокультурных аспектов для взаимодействия межнационального коллектива.	Темы 1-6
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы, оптимально их использует для успешного выполнения поставленных задач.		Знать: - свои ресурсы и их пределы для успешного выполнения поставленных задач. Уметь: - оценивать свои ресурсы и их пределы для успешного выполнения поставленных задач; Владеть: - навыками оптимального использования своих ресурсов для успешного выполнения поставленных задач.	Темы 1-6
	УК-6.2. Определяет приоритеты личностного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки.		Знать: - приоритеты личностного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки. Уметь: - определять приоритеты личностного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки; Владеть: - навыками совершенствования собственной деятельности на основе самооценки.	Темы 1-6

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений.

Изучение дисциплины предшествует освоению дисциплин по образовательной программе бакалавриата, которые способствуют формированию навыков анализа полученной информации, различных явлений и процессов, происходящих в обществе, способность логически обосновывать и излагать высказанное положение.

Знания и умения, полученные при освоении дисциплины, будут использованы студентами в процессе изучения следующих дисциплин: математические методы в инженерии, инновационные методы исследования технологических машин и оборудования, внедрение результатов научно-технической деятельности, а также в дальнейшей профессиональной деятельности.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 часов.

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

4.1 Структура дисциплины

Наименования разделов, тем	Общее количество часов	Очная форма									Заочная форма									
		Распределение часов по видам занятий									Распределение часов по видам занятий									
		Ауд.	ЛК	ЛЗ	ПЗ (сем)	СР	КП (КР)	РГР	Консультации	Контроль	Ауд.	ЛК	ЛЗ	ПЗ (сем)	СР	КП (КР)	Контрольная работа	Консультации	Контроль	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Раздел 1. Предмет философии науки																				
Тема 1. Философия и наука, философия науки и техники: формы взаимодействия. Наука как социокультурный феномен	13	3	1		2	10						0,75	0,25		0,5	9,25		3		
Тема 2. Наука в ее историческом развитии. Научная рациональность, ее критерии	19	3	1		2	16						0,75	0,25		0,5	15,25		3		
Тема 3. Проблема обоснования знания. Структура научного знания и его основные элементы. Методы научного исследования	17	5	1		4	12						1,25	0,25		1	12,75		3		

Раздел 2. Философия техники																	
Тема 4. Предмет, содержание и задачи философии техники. Сущность и природа техники. Связь техники и технологии	22	6	2		4	16					1,5	0,5		1	17,5		3
Тема 5. Основные направления философии техники (Э. Капп, А. Эспинас, П.К. Энгельмейер)	19	3	1		2	16					0,75	0,25		0,5	15,25		3
Тема 6. Социально-гуманитарное и гуманитарно-антропологическое направление в философии техники. Проблема ответственности в философии науки и техники	14	4	2		2	10					1	0,5		0,5	10		3
Курсовой проект (работа)																	-
Консультации																	-
Контроль	4									4							4
Всего часов по дисциплине	108	24	8		16	80				4	6	2		4	80		18

4.2 Содержание лекций

№	Наименование темы	Количество часов по формам обучения	
		очная	заочная
Раздел 1. Предмет философии науки			
Тема 1. Философия и наука, философия науки и техники: формы взаимодействия. Наука как социокультурный феномен			
1	Понятие и предмет философии науки. Философия науки как особая форма междисциплинарного знания. Наука и ненаука: проблема демаркации. Критерии научности и их социокультурный и универсальный характер. Философия и наука: основные концепции их соотношения. Методология философии науки. Понятие науки. Наука как познавательная деятельность, как социальный институт, как особая сфера культуры.	1	0,25
Тема 2. Наука в ее историческом развитии. Научная рациональность, ее критерии			
1	Исторические и социокультурные предпосылки возникновения научного знания. Проблема «европоцентризма». Греческий период в зарождении и развитии науки. Возникновение теоретического мышления. Образ средневековой науки. Философия и наука эпохи Возрождения. Астрономическая революция и её философское значение. Классическая наука Нового времени. Новейшее время: понятие «большой науки». Научная рациональность, ее критерии. Общая характеристика современной науки. Неклассический, постнеклассический этапы развития науки. Сущность НТР и ее основные направления. Социальные последствия научно-технического прогресса.	1	0,25
Тема 3. Проблема обоснования знания. Структура научного знания и его основные элементы. Методы научного исследования			
2	Индукция и её роль в обосновании научного знания. Индуктивный метод Ф. Бэкона. Методы научной индукции Дж. С. Милля. Критика индуктивизма как программы обоснования научного знания. Понятие «контриндукции» (П. Фейерабенд). Фаллибилистская трактовка математики И. Лакатоса. Конвенционалистские объяснения достоверного и несомненного знания. Понятие истины как цели научного познания.	1	0,25

	Критерии истины, ее основные характеристики. Основные признаки научного знания. Структура научного знания. Понятие критерия научности знания. Методы научного познания.		
Раздел 2. Философия техники			
Тема 4. Предмет, содержание и задачи философии техники. Сущность и природа техники. Связь техники и технологии			
2-3	Предмет, содержание и задачи философии техники. Концепции возникновения техники. Исторические этапы и социальные последствия развития техники. Основные направления формирования философии техники.	2	0,5
Тема 5. Основные направления философии техники (Э. Капп, А. Эспинас, П.К. Энгельмейер)			
3	Влияние идей К. Маркса, Л. Фейербаха на формирование взглядов Э. Каппа. Сущность концепции органопроекции Э. Каппа. Влияние концепции органопроекции на дальнейшее развитие философии техники. Философия действия А. Эспинаса: основные идеи. Особенности праксиологии и технологии по А. Эспинасу. Формирование философских идей П.К. Энгельмейера: сущность его концепции. Принцип экономии мышления.	1	0,25
Тема 6. Социально-гуманитарное и гуманитарно-антропологическое направление в философии техники. Проблема ответственности в философии науки и техники			
4	К. Маркс как исследователь социальных аспектов технического прогресса: технофилософская концепция. Технофилософские взгляды Жака Эллюля: отказ от «власти» техники в угоду этики. Технофилософские поиски франкфуртской школы (М. Хоркхаймер, Г. Маркузе, Т. Адорно, Ю. Хабермас). Гуманитарно-антропологическое направление в философии техники: технофилософия Карла Ясперса. Философия техники Х. Ортеги-и-Гассета: техника как производство избыточного. Инженерная этика и ответственность ученого. Проблема ответственности в философии науки и техники.	2	0,5
Всего часов		8	2

4.3 Темы лабораторных занятий

Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом.

4.4 Темы практических занятий

Практические занятия не предусмотрены учебным планом.

4.5 Темы семинарских занятий

№	Наименование темы	Количество часов по формам обучения	
		очная	заочная
Раздел 1. Предмет философии науки			
1	Тема 1. Философия и наука, философия науки и техники: формы взаимодействия. Наука как социокультурный феномен.	2	0,5
2	Тема 2. Наука в ее историческом развитии. Научная рациональность, ее критерии.	2	0,5
3-4	Тема 3. Проблема обоснования знания. Структура научного знания и его основные элементы. Методы научного исследования.	4	1
Раздел 2. Философия техники			
5-6	Тема 4. Предмет, содержание и задачи философии техники. Сущность и природа техники. Связь техники и технологии.	4	1
7	Тема 5. Основные направления философии техники (Э. Капп, А. Эспинас, П.К. Энгельмейер).	2	0,5
8	Тема 6. Социально-гуманитарное и гуманитарно-антропологическое направление в философии техники. Проблема ответственности в философии науки и техники.	2	0,5
Всего часов		16	4

5 Самостоятельная работа обучающихся

Наименование темы	Трудоемкость самостоятельной работы, час.		Содержание работы
	очная	заочная	
Раздел 1. Предмет философии науки			
Тема 1. Философия и наука, философия науки и техники: формы взаимодействия. Наука как социокультурный феномен.	10	9,25	Освоение учебного материала. Подготовка к семинарским занятиям. Подготовка рефератов и докладов по теме
Тема 2. Наука в ее историческом развитии. Научная рациональность, ее критерии.	16	15,25	Освоение учебного материала. Подготовка к семинарским занятиям. Подготовка рефератов и докладов по темам
Тема 3. Проблема обоснования знания. Структура научного знания и его основные элементы. Методы научного исследования.	12	12,75	Освоение учебного материала. Знание основных положений Конституции РФ. Подготовка к семинарским занятиям. Подготовка рефератов и докладов по теме
Раздел 2. Философия техники			
Тема 4. Предмет, содержание и задачи философии техники. Сущность и природа техники. Связь техники и технологии.	16	17,5	Освоение учебного материала. Знание соответствующих нормативно-правовых актов. Подготовка к семинарским занятиям. Подготовка рефератов и докладов по теме
Тема 5. Основные направления философии техники (Э. Капп, А. Эпинас, П.К. Энгельмейер).	16	15,25	Освоение учебного материала. Знание соответствующих нормативно-правовых актов. Подготовка к семинарским занятиям. Подготовка рефератов и докладов по теме
Тема 6. Социально-гуманитарное и гуманитарно-антропологическое направление в философии техники. Проблема ответственности в философии науки и техники.	10	10	Освоение учебного материала. Знание соответствующих нормативно-правовых актов. Подготовка к семинарским занятиям. Подготовка рефератов и докладов по теме
Контроль			Подготовка к зачету
Всего часов	80	80	

6 Тематика курсового проектирования (курсовой работы)

Курсовое проектирование не предусмотрено учебным планом.

7 Методы обучения

Основными формами изучения дисциплины являются: чтение лекций, проведение семинарских занятий, самостоятельная работа обучающихся.

Основным методом изучения дисциплины являются лекции, которые проводятся в лекционных аудиториях с использованием наглядных пособий и интерактивных средств. На лекциях используется мультимедийное презентационное оборудование для демонстрации иллюстративного материала основных тезисов и выводов по теме. Целесообразно по каждой теме составить список терминов и понятий и перечень контрольных вопросов, которые выносятся на самостоятельное изучение обучающихся. В ходе лекций проводится экспресс-тестирование обучающихся по материалам раздела.

Семинарские занятия в зависимости от конкретных целей и уровня подготовки обучающихся проводятся в форме вопросов – ответов, обсуждения подготовленных докладов и рефератов. Подготовка реферата требует от обучающегося самостоятельного изучения дополнительной литературы, которую необходимо проанализировать и сделать собственные выводы по изучаемой проблеме. Семинарских занятия ориентированы на закрепление теоретических знаний по дисциплине.

В рамках интерактивных часов предусмотрены следующие подходы: работа в малых группах, творческие задания, соревнования, «ученик в роли учителя», «каждый учит каждого».

Обязательным условием аттестации обучающегося является выполнение всех предусмотренных программой работ.

Самостоятельная работа обучающихся является важным компонентом их профессиональной подготовки и включает в себя:

- подготовку к аудиторным занятиям: подбор источников и литературы для выступления с докладами и участия в дискуссиях по проблемам дисциплины;
- написание рефератов;
- подготовку к итоговому контролю.

8 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Приведен в обязательном приложении к рабочей программе.

9 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Наименование	Количество экземпляров в библиотеке ФГБОУ ВО «КГМТУ»
1. Кемалова, Л.И. Философия науки и техники: метод. указ. к семин. занятиям для студентов направления подготовки 15.04.02 «Технологические машины и оборудование» оч. формы обучения / сост.: Кемалова Л.И.; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Керч. гос. мор. технолог. ун-т», Каф. общественных наук. - Керчь, 2015.- 30 с. - Режим доступа: http://lib.kgmtu.ru/?p=1157 .	
2. Кемалова, Л.И. Философия науки и техники: метод. указ. по самостоят. работе для студентов направления подготовки 15.04.02 «Технологические машины и оборудование» оч. формы обучения / сост.: Кемалова Л.И.; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Керч. гос. мор. технолог. ун-т», Каф. общественных наук. - Керчь, 2016.- 29 с.- Режим доступа: http://lib.kgmtu.ru/?p=1157 .	
3. Кемалова, Л.И. Философия науки и техники: метод. указ. по выполнению контрол. работ для студентов направления подгот. 15.04.02 «Технологические машины и оборудование» заоч. формы обучения /сост.: Л.И. Кемалова; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Керч. гос. мор. технолог. ун-т», Каф. общественных наук и социальной работы. - Керчь,2016. – 21 с.- Режим доступа: http://lib.kgmtu.ru/?p=1157 .	

10 Состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование информационного ресурса	Ссылка на информационный ресурс
Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМТУ»	http://lib.kgmtu.ru/
ЭБС «Лань»	https://e.lanbook.com/
RSCI платформа Web of Science - база данных лучших российских журналов	http://www.technosphera.ru/news/
Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам»	http://window.edu.ru/
База данных Научной электронной библиотеки	http://elibrary.ru/
Справочная правовая система «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/

11 Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Наименование программного продукта	Назначение (базы и банки данных, тестирующие программы, практикум, деловые игры и т.д.)	Тип продукта (полная лицензионная версия, учебная версия, демоверсия и т.п.)
Операционная система (Microsoft Windows 10 Pro или Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level или Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level)	Комплекс системных и управляющих программ	Лицензионное программное обеспечение
Офисный пакет (Microsoft Office Pro Plus 2016 или Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN 1 License No Level)	Текстовый редактор, табличный редактор, редактор презентаций	Лицензионное программное обеспечение
Офисный пакет LibreOffice	Текстовый редактор, табличный редактор, редактор презентаций	Свободно-распространяемое программное обеспечение

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория для проведения лекционных и семинарских занятий, оснащенная учебной мебелью, компьютером с требуемым программным обеспечением и мультимедийным проектором, или телевизором с размером диагонали не менее 30 дюймов.

13 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Рекомендации по освоению лекционного материала, подготовке к лекциям

Лекции являются основным видом учебных занятий в высшем учебном заведении. В ходе лекционного курса проводится изложение современных научных взглядов и освещение основных проблем изучаемой области знаний. Значительную часть теоретических знаний студент должен получать самостоятельно из рекомендованных информационных источников. В тетради для конспектов лекций должны быть поля, где по ходу конспектирования делаются необходимые пометки. В конспектах рекомендуется применять сокращения слов, что ускоряет запись. Вопросы, возникшие в ходе лекций, рекомендуется делать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснениями к преподавателю. После окончания лекции рекомендуется перечитать записи, внести поправки и дополнения на полях. Конспекты лекций рекомендуется использовать при подготовке к семинарским занятиям, зачету, контрольным тестам, при выполнении самостоятельных заданий.

Рекомендации по подготовке к семинарским занятиям

Для подготовки к семинарским занятиям необходимо заранее ознакомиться с перечнем вопросов, которые будут рассмотрены на занятии, рекомендуемой литературой, содержанием рекомендованных Интернет-ресурсов. Необходимо прочитать соответствующие разделы из литературы, рекомендованной преподавателем, выделить основные понятия, категории, основные проблемы, поднятые в изучаемой теме. При подготовке к занятию не нужно заучивать учебный материал. В процессе подготовки также необходимо ответить на контрольные вопросы по теме занятия, при этом стараться дать развернутый ответ. Нужно уяснить, какие учебные элементы остались неясными и постараться получить на них ответ заранее (до семинарского занятия) во время консультаций преподавателя. На семинарских занятиях нужно выяснять у преподавателя ответы на интересующие или затруднительные вопросы, высказывать и аргументировать свое мнение.

Рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа включает изучение учебной литературы, поиск информации в сети Интернет, подготовку к семинарским занятиям, к зачету, выполнение домашних заданий (рефератов, докладов, написание эссе), изучение теоретического материала, вынесенного на самостоятельное изучение. Приступая к изучению учебной дисциплины, студенты должны ознакомиться с рабочей программой, учебной, научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке, изучить рекомендованные учебники и учебно-методические пособия, завести новую тетрадь для конспектирования лекций.

К зачету по дисциплине необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, и систематически. Необходимо ознакомиться с тематическими планами лекций и формой проведения контрольных мероприятий. Необходимо изучить перечень вопросов, выносимых на итоговый контроль.