

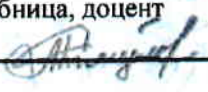
**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Приднестровский государственный университет
им. Т.Г. Шевченко»**

Рыбницкий филиал

Кафедра общенаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

Директор Филиала ПГУ им. Т.Г. Шевченко
в г. Рыбница, доцент

 Тягульская Л.А.

“ 19 ” 10 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2016 / 2017 учебный год

Учебной ДИСЦИПЛИНЫ

«ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ТЕХНИКИ»

Направление подготовки:

09.04.03 «Прикладная информатика»

Профиль подготовки
«Прикладная информатика в экономике»

квалификация (степень) магистр
программа подготовки
«Академическая магистратура»

Форма обучения:
очная

Рыбница 2016

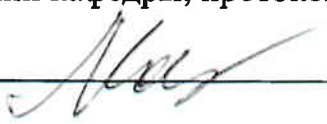
Рабочая программа дисциплины «Философские проблемы науки и техники» / Сост. Л.И. Саввина/ - Рыбница: ГОУ ВО «ПГУ им. Т.Г.Шевченко», 2016. –17 с.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ БАЗОВОЙ ЧАСТИ ОБЩЕНАУЧНОГО ЦИКЛА ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.04.03 - «Прикладная информатика» и ПРОФИЛЮ ПОДГОТОВКИ – «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В ЭКОНОМИКЕ».

Рабочая программа составлена с учетом Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.04.03 - «Прикладная информатика», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 03.06.2013 г., № 466.

Составитель  / САВВИНА Л.И., ДОЦЕНТ/

Переутверждена на заседании кафедры, протокол № 2 от «25» сентября 2017 г.

Зав. кафедрой ОД  /Саввина Л.И., доцент/

Согласовано:

Директор филиала ПГУ им. Т.Г. Шевченко

в г. Рыбнице  / Павлинов И.А., профессор/

Цели и задачи освоения дисциплины

Преподавание дисциплины предполагает постановку и реализацию цели дальнейшего повышения культурной и философско-методологической подготовки студентов (магистров).

Цель освоения дисциплины:

- сформировать интерес к изучению философских проблем науки и техники и современного научного и технического знания;
- развить у слушателей критическое отношение к новым идеям;
- сформировать способности доказательного мышления, навыки аргументации в дискуссиях в творческих спорах;
- стимулировать студентов к поиску самостоятельного решения проблем.

Цель курса – сформировать у магистров концептуальное понимание философских проблем науки и техники. Подготовить выпускника магистратуры, способного использовать в научном исследовании и преподавании концептуально обобщенное знание об основных направлениях и школах философии науки и техники, проблемах которые решались в дискуссиях и публикациях их представителей, а также – о структуре научного и технического знания, этики науки и техники, их исторической динамике и типах институализации.

Задачи дисциплины:

- изучить основные механизмы генезиса науки, основные признаки трех типов типы научной рациональности Нового времени: классического, неклассического, постнеклассического;
- овладеть тезаурусом современной философии науки;
- научиться анализировать тексты (монографии, статьи, материалы дискуссий) по проблемам философии науки;
- научиться раскрывать содержание и аргументировать позиции представителей основных философских школ и направлений философии науки – позитивизма, конвенционализма, критического рационализма, посткритической философии и др.
- уметь демонстрировать историческую динамику науки как процесса порождения нового знания;
- аргументировать основные различия между научным знанием и различными способами имитации науки (псевдонаука, маргинальная наука, паранаука и проч.);
- раскрывать механизм институализации науки, ее этические проблемы, особенности современного состояния научного знания и проблемы его человекообразности;
- сформировать навыки у магистров самостоятельного поиска и отбора информации по современным проблемам философии науки;
- способствовать выработке магистрантами умения вести дискуссии по проблемам современной науки, способности логично формулировать, излагать и аргументированно защищать собственное видение роли и места науки в современном обществе.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО.

Дисциплина «Философские проблемы науки и техники» является базовой частью общенаучного цикла подготовки магистров – М1.Б1. Курс составляет ядро теоретико-методологического модуля ООП ВО.

Требования к входным знаниям студента, необходимым для изучения дисциплины.

Для успешного освоения курса необходимы знания по истории философии Нового времени (XVII в.), XVIII, XIX, XX вв. и концепций современного естествознания в объеме бакалаврского курса. Курс усваивается с большим интересом и эффективностью, если магистрант проявляет дополнительный интерес к научному творчеству ученого, выдающимся научным открытиям прошлого и современности.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с генезисом основных философских интерпретаций роста научного знания; изучением общих закономерностей

научного познания в его исторической преемственности и изменчивости в изменяющемся социокультурном пространстве.

3. Требования к результатам освоения дисциплины «Философские проблемы науки и техники»:

Процесс изучения дисциплины «Философские проблемы науки и техники» направлен на формирование следующих компетенций магистров:

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК-1	способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень; самостоятельно обучаться новым методам исследования;
ОК-3	способность приобретать и использовать на практике знания, умения и навыки организации исследовательских и проектных работ в управлении коллективом;
ОК-4	способность проявлять инициативу, брать на себя ответственность в условиях риска и принимать нестандартные решения в проблемных ситуациях
ОК - 5	способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности;
ОК -6	способность управлять знаниями в условиях формирования и развития информационного общества: анализировать, синтезировать и представлять информацию;
ОК -7	способность понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны;
ПК-1	углубленное знание современных проблем философии, умение предлагать и аргументировано обосновывать способы их решения;
ПК-2	способность самостоятельно формулировать конкретные задачи научных исследований и проводить углубленную их разработку;
ПК-3	Способность на практике применять новые научные принципы и методы исследования;
ПК-7	способность использовать углубленные специализированные профессиональные знания и умения при проведении занятий по философским дисциплинам в высшей школе;
ПК-8	умение использовать в процессе педагогической деятельности современные образовательные технологии;
ПК-12	способность к аналитической работе и консультированию в составе междисциплинарных экспертных групп, информационно-аналитических центров, общественных, государственных и муниципальных учреждений и организаций, средств массовой информации

В результате освоения дисциплины студент должен:

3.1. Знать:

- основные этапы и механизмы генезиса науки и техники;
- признаки и характеристики типов научной рациональности Нового времени (классического, неклассического, постнеклассического);
- содержание учений школ и направлений философии науки и техники XIX-XXI вв.;
- основные тексты выдающихся представителей философии науки и техники.

3.2. Уметь:

- осуществлять экспертную работу по профилю своей специальности с учетом специфики проблем философии науки и техники;
- реферировать и рецензировать специальные тексты;
- пользоваться тезаурусом современной философии науки и техники.

3.3. Владеть:

- способностью отбирать и использовать в преподавательской деятельности необходимую информацию по проблемам философии науки и техники с использованием современных образовательных технологий;
- навыками ведения дискуссии по вопросам науки и научного познания;
- способностью самостоятельно изучать и ориентироваться в массиве научно-популярной и научно-исследовательской литературы.

Студент, прошедший первый уровень высшего образования (бакалавриат) и усвоивший курсы концепций современного естествознания, истории философии, эпистемологии и этики (включая этику науки) получает возможность профессионально овладеть достаточной сложной областью современного философского знания. Курс предоставляет возможность не только подытожить или «дооформить» некогда полученные знания, но и позволяет еще решить две важные познавательные задачи. Во-первых, рассмотреть изучаемый предмет в соответствии с принципом историзма, когда зарождение науки определяет пути ее развития, а этапы развития – приводят к ее современному состоянию, в котором становится весьма существенной социокультурная и антропная («человекомерная») составляющая. Во-вторых, важно разобраться в многообразии содержательных наполнений предмета философии и методологии науки – в тех методологических подходах, которые предлагаются выдающимися мыслителями в их дискуссиях, статьях и монографиях.

В этом отношении курс позволяет расширить профессиональное мировоззрение будущего магистра и, тем самым, включить в конкретную сферу его научных изысканий важнейший аспект философии и методологии научного исследования, роста науки, и научного знания в целом.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студентов по семестрам:

Трудоемкость дисциплины (з.е./часов) 3/108

Семестр	Количество часов						Форма итогового контроля
	Трудоемк ость, з.е./часы	В том числе					
		Аудиторных				Самост. работы	
		Всего	Лекций	Лаб. раб.	Практич. зан		
1	2	108	28		14	66	Зачет
Итого:	3/108	108	28		14	66	

4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (самостоят.)
			Л	ПЗ	
1	2	3	4	5	6
2	Предмет и основные проблемы философии науки и техники.		2	2	4
2	Современная философия науки как изучение общих закономерностей научного познания в его историческом развитии и изменяющемся социокультурном контексте.		2	-	4
2	Генезис науки и техники Нового времени (XVII-XXI вв.). Типы научной рациональности.		2	2	5
2	Основные принципы постнеклассической науки.		2	-	5
2	Структура и методы научного познания. Философские проблемы и парадигмы современного естествознания		2	2	5
2	Основания науки. Современная научная картина мира.		2	2	5
3	Философско-методологические проблемы социально-гуманитарного знания		2	2	3
3	Возможна ли наука об обществе? Роль рациональности в развитии общества.		2		4
3	Философско-методологические проблемы экономики		2		5
3	Философские проблемы техники		2	1	5
3	Философские проблемы науки и техники в истории человеческого общества		4	-	5
3	Философские проблемы информатики и компьютерных технологий		2	1	4
3	Социальная оценка научно-технического развития		2	2	3
Итого		108	28	14	66
Всего		108	28	14	66

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности

Лекции

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
1	2	2	<i>1.1 Предмет и основные проблемы философии науки и техники.</i> Философия науки как часть философских систем и как специальная философская дисциплина. Предмет философии науки. Профессионализация науки в 18 - нач.19 вв. Базовые понятия	Таблицы уч. пособия, словари, справочники, учебники, схемы

2	2	2	современной философии науки. Пограничные науки. <i>1.2. Современная философия науки как изучение общих закономерностей научного познания в его историческом развитии и изменяющемся социокультурном контексте. Соотношение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания. Наука как социокультурный феномен. Нормы и ценности научного сообщества.</i>	
3	2	2	<i>2.1. Исторические этапы развития науки и техники (XVII-XXI вв.).</i> Генезис науки и зарождение техники. Античная наука и техника: созерцательность теоретического знания и его независимость от практической деятельности. Характер средневековой науки в рамках теологического мировоззрения. Технические достижения Средневековья. Развитие науки и техники в эпоху Возрождения. Становление классической науки в контексте общественного и технического развития. Промышленная революция Нового времени. Неклассическая наука как этап развития науки	Таблицы уч. пособия, словари, справочники, учебники
4	2	2	<i>2.2. Основные принципы постнеклассической науки. Изменение основных средств и форм исследовательской деятельности в последней трети XX в. – нач. XXI в. Смена идеала построения научной теории. Простые, сложные и саморазвивающиеся системы. Взаимосвязь и преемственность трех типов научной рациональности. Интеграция и взаимопроникновение науки и техники в современных условиях. Возникновение «большой науки» и технаук.</i>	Учебники, схемы интернет- ресурсы
5	2	2	<i>3.1. Структура и методы научного познания. Философские проблемы и парадигмы современного естествознания</i> Научное знание как система. Понятие научного метода. Эмпирический и теоретический уровни научного знания: основные методы исследования и формы научного знания. Проблема как форма научного знания. Проблемная ситуация в науке. Научный факт, гипотеза и теория.	Метод. Пособ. уч. пособия. Проверка домашних заданий
6	2	2	<i>3.2. Основания науки. Идеалы и нормы научного исследования и их социокультурная размерность. Философские основания науки. Особенности современного этапа развития науки. Современная научная картина мира.</i>	

7	3	2	<i>4.1. Философско-методологические проблемы социально-гуманитарного знания.</i> Социальная философия и социально-гуманитарное познание. Социогуманитарное, техническое и естественнонаучное познание: сравнительный анализ. Общество как предмет социально-гуманитарного познания. Специфика объекта и субъекта социально-гуманитарного познания. Номиналистская (методологический индивидуализм) и реалистская (методологический универсализм) традиции в обществознании. Монологизм и диалогизм как модусы социогуманитарного познания. Предметно-практическая, когнитивная и ценностно-нормативная ориентации социогуманитарного познания. Исследовательские программы в обществознании. Натуралистическая программа и ее основные версии: методологический редукционизм, этноцентризм, органицизм. Культурно-историческая исследовательская программа: действительность как мир значений. Феномен историцизма. Психологическая и социопсихологическая программы: общее и специфическое. Социологизм в обществознании.	Учебники, доклад, тесты, интернет-ресурсы
8	3	2	<i>4.2. Возможна ли наука об обществе? Роль рациональности в развитии общества.</i> Материалистическое понимание истории. Проблема синтеза исследовательских программ социально-гуманитарного познания и варианты ее решения. Проблема истины в социогуманитарном познании. Истина и ценность, истина и правда. Понятие научной дисциплины в социально-гуманитарном познании. Проблема классификации социальных и гуманитарных наук. Исторические науки как предмет философско-методологической рефлексии. Политология и юридические науки в аспекте методологического осмысления. Философия и экономика: методологические регулятивы современного экономического познания. Проблемы и перспективы освоения междисциплинарных методологий мышления в социально-гуманитарном познании.	Таблицы уч. пособия, словари, справочники, учебники, словари, схемы интернет-ресурсы
9	3	2	<i>Философско-методологические проблемы экономики</i> Экономика как наука. Принципы экономической науки. Специфика философских вопросов экономики. Философское учение о методах экономической науки. Суверенитет как экономико-философская категория.	Метод.пособ., Схемы интернет-ресурсы

			Восточное, хозяйствующее государство, западное хозяйствование (человек под функцию). Российское хозяйствование: «коллектив– большая сила». Экономика и глобализация.	
10	3	2	<i>Философские проблемы техники.</i> Происхождение и содержание понятия «технэ». Отличие техники от знания. Становление философии техники. Проблемное поле философии техники. Основные технофилософские теории в истории общественной мысли. Различные подходы к определению техники. Техника и технология. Понятие техносферы. История технических и технологических наук. Сущность и направления инженерно-технической деятельности.	Учебник, слайды, письменные домашние задания
11	3	4	<i>Философские проблемы науки и техники в истории человеческого общества.</i> Наука, технологии, общество. Сциентизм и антисциентизм. Технический оптимизм и технический пессимизм. Технологический детерминизм. Технократия. Тенденции и риски научно-технического прогресса. Выявление актуальных и потенциальных возможностей и факторов риска для человека, связанных с воздействием новых технологий. Проблема управления научно-техническим прогрессом. Социально-гуманитарная и экологическая экспертиза научно-технических проектов и технологий. Социальная оценка техники как комплексное мероприятие. Социальная ответственность ученых, проектировщиков и инженеров. Этические комитеты и этическая экспертиза.	Схемы интернет-ресурсы, обсуждение докладов
12	3	2	<i>Философские проблемы информатики и компьютерных технологий</i> Предмет и основные проблемы философии информатики: онтологические, эпистемологические, социально-антропологические. Понятие информации: атрибутивный, функционально-кибернетический, социально-антропологический подходы. 8.1. Информатика как современная научно-технической дисциплина. Социокультурные и технические предпосылки возникновения информатики: кибернетика Н. Винера, математическая теория информации К. Шеннона, общая теория систем Л. фон Берталанфи. Г. Хакен и синергетический подход к информатике. Перспективы развития информатики.	Слайды уч. пособия интернет-ресурсы, диспут
13	3	2	8.2. Социальная оценка научно-технического развития Человек в информационном обществе: риски и	интернет-ресурсы, обсуждение докладов

			новые возможности. Образование как «ключевое качество труда» в информационную эпоху (М. Кастельс). Инженерное образование в XXI веке: проблемы и перспективы.	
Итого:		28		

Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема практического занятия	Учебно-наглядные пособия
1	2	2	Предмет философии науки и техники	Схемы, уч. пособия, словари, справочники, учебники
2	2	2	Исторические этапы развития науки и техники	уч. пособия, таблицы уч. пособия, словари, справочники, учебники
3	2	2	Структура и методы научного познания	Схемы, уч. пособия, словари, справочники, учебники
4	2	2	Современная научная картина мира	уч. пособия, словари, справочники, учебники
5	2	2	Научные традиции и научные революции. Наука как социальный институт. Этнос науки	Учебник, схемы уч. Пособия, интернет-ресурсы
6	3	2	Философские проблемы техники и информатики	Уч. пособие, тестовые задания
7	3	2	Социальная оценка научно-технического развития	Тестовый материал Таблицы, уч. пособия, словари, справочники, учебники
Итого:		14		

Самостоятельная работа студента - 66 часов

№ п/п	Раздел дисциплины	Тема и вид СРС	Трудоемкость (в часах)
1	2	Наука как социокультурный феномен. Нормы и ценности научного сообщества.	4
2	2	Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности. Концепции М. Вебера, А.Койре, Р. Мертона, М.Малкея.	4
3	2	Формирование идеалов математизированного и опытного знания: оксфордская школа, Роджер Бэкон, Уильям Оккам. Предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы. Г. Галилей, Френсис Бэкон, Р. Декарт	5
4	2	Критерии научной рациональности	5
5	2	Общенаучные методы и приемы исследования. Методологический инструментарий современной науки	5

6	2	Движущие факторы развития науки. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности. Научные традиции и научные революции	5
7	3	Коммуникативная рациональность. Роль традиций, ценностей, образцов интерпретации и «предрассудков» (Гадамер) в междисциплинарном понимании и смыслополагании.	3
8	3	Проблема истины и рациональности в социально-гуманитарном познании	4
9	3	Экономическая обособленность субъектов как условие рыночного обмена. Собственность и обособление. Собственность и редкость благ. Собственность и хозяйственная структура прав, согласование обязанностей	5
10	3	Сущность и критерии технической деятельности. Техника и этика	5
11	3	Человек в техносфере. Становление техноструктуры XXI века.	5
12	3	Проблема соотношения науки и техники. Специфика естественных и технических наук	3
13	3	Синергетический подход к информатике. Перспективы развития информатики. Виртуальная реальность как социокультурный феномен информационного общества.	2
14	3	Социально-этическая экспертиза научных программ и проектов	2
Итого			66

5. Курсовые работы не предусмотрены

6. Образовательные технологии

Семестр	Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
1	Тема 1. Основные проблемы философии науки и техники	Проблемная лекция. Проблемное чтение вопроса «Могло ли человечество обойтись без науки?». Дискуссия: «Следует ли вводить запреты на определенные научные открытия?»	2
	Тема 3. Исторические этапы развития науки и техники в Новое время.	Семинарское занятие. Рефераты. Презентации. Дискуссия: «Можно ли рассматривать религиозные догмы как научные гипотезы?»	2
	Тема 4. Основные принципы постнеклассической науки.	Проблемная лекция. Видеоролик. Дискуссия: «Факты - воздух ученого»	2
	Тема 5. Структура и методы научного познания.	Диспут. Рефераты.	2
	Тема 7. Философско-методологические проблемы социально-гуманитарного познания.	Семинарское занятие. Диспут. Рефераты	2
	Тема 10. Философские проблемы техники.	Диспут. Презентации. Проблемные чтения вопроса «Снижается ли роль фундаментальной науки в развитии техники?». Дискуссия: «Пределы этики ответственности инженера»	2
Итого			12

Реализуемые в курсе образовательные технологии призваны сформировать профессиональную направленность обучения магистров.

Аудиторные лекционно-семинарские занятия (42 часа) с использованием электронных средств обучения (ПК, презентаций с использованием проектора).

Аудиторные занятия проводятся с включением в них:

- обмен составленными магистрантами тезаурусами курса;
- комментированного чтения докладов и сообщений по темам курса;
- публичных дискуссий магистрантов по темам докладов на коллоквиуме;

При реализации программы курса «Философские проблемы науки и техники» используются: проблемный метод изложения лекционного материала, обсуждение докладов и дискуссия по наиболее сложным вопросам темы на семинарских занятиях.

Самостоятельная работа магистров организуется с использованием свободного доступа к Интернет-ресурсам, и последовательным освоением материалов (словаря, комментариев, текстов лекций и т.д.).

Студент получает доступ к ресурсу Российского философского общества (включая содержание электронных журналов), где может ознакомиться с материалами межвузовских и международных научных конференций и дискуссий по проблемам философии и методологии науки.

7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов (магистров)

7.1. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов (магистров)

Тематика рефератов:

1. Типы научной рациональности Нового времени (XVII-XXI вв.): классический, неклассический и постнеклассический.
2. Классическое естествознание (XVII-XVIII вв.): торжество механицизма и дисциплинарно организованная наука.
3. Поиск путей дифференциации научного знания в конце XVIII – нач. XIX в.
4. Кризис классического естествознания (конец XIX в.).
5. Различие идеалов науки классического и неклассического естествознания.
6. Современная постнеклассическая наука (посл. треть XX в.).
7. Обыденный, стихийно-эмпирический и теоретический уровни познания.
8. Теоретическое познание. Понятие о законе и научной теории.
9. Проблема демаркации между наукой и другими областями познавательной деятельности.
10. Наука и антинаука («псевдонауки», «альтернативные науки», «маргинальные науки», «паранаучные знания» и т.д.).
11. Понятие истины в современной науке. Основные концепции истины: корреспондентская, когерентная, прагматическая.
12. Философии позитивизма О. Конта.
13. Эмпириокритицизм Э.Маха и Р. Авенарнуса: история становления и основные принципы.
14. Конвенционализм в науке: от А. Пуанкаре до У. Куайна.
15. Тезис Дюгема-Куайна и онтологическая относительность знания в конвенционализме;
16. «Венский кружок»: история становления и основные принципы.
17. От принципа верификации Р. Карнапа к принципу фальсификации К.Поппера.

Примеры тестовых заданий:

1. Философия техники зародилась:
 - а) в 17 в в Англии;
 - б) в 19 в в Германии;
 - в) в 18 в в Швеции.

2. Термин «философия техники» был введен в 1877 г.:
 - а) Э. Кашом;
 - б) В.Г. Гороховым;
 - в) П.К. Энгельмайером.
3. Объект философии техники:
 - а) техническое знание;
 - б) техническое действие;
 - в) техника, техническая деятельность, техническое знание.
4. Эпоха инженерии, опирающейся на науку, сформировалась в:
 - а) в Новое время;
 - б) античности;
 - в) средние века.
5. Первые импровизированные инженеры появляются в:
 - а) Новое время;
 - б) эпоху Возрождения;
 - в) античности.
6. Классическая инженерная деятельность включает в себя:
 - а) научные исследования, производство и воспроизводство своего замысла;
 - б) научные исследования естественных, природных явлений;
 - в) изобретательство, конструирование, организацию производства.
7. Конструирование представляет собой:
 - а) разработку конструкции технической системы;
 - б) создание новых принципов действия;
 - в) целенаправленную деятельность человека-творца.
8. Для проектировочной деятельности исходным является:
 - а) чертеж;
 - б) социальный заказ;
 - в) организация производства.

Вопросы к зачету по дисциплине «Философские проблемы науки и техники»

1. Взаимосвязь истории науки и философии науки.
2. Понятие науки. Возникновение науки и ее характерные черты.
3. Наука как тип рациональности. Ее исторические формы и критерии.
4. Наука как специфический тип знания и познавательная деятельность.
5. Наука как социальный институт.
6. Позитивистская традиция в философии науки.
7. Расширение поля философской проблематики (К.Поппер, Т.Кун, И. Лакатос).
8. Закономерности развития науки.
9. Научное познание и его специфические признаки, отличие от обыденного познания.
10. Философия как интегративная форма современных знаний.
11. Функции науки в жизни общества.
12. Истоки, предпосылки, характерные черты классической науки.
13. Особенности неклассической науки.
14. Современная постнеклассическая наука.
15. Структура научного знания.
16. Научное знание как развивающаяся система.
17. Основания науки (идеалы и нормы исследования, научная картина мира, философские основания).
18. Логика и методология науки.
19. Методы научного познания и их классификация.
20. Формирование первичных теоретических моделей и законов.
21. Роль аналогий в теоретическом поиске и процедура обоснования теоретических знаний.
22. Кумулятивный, экстерналистский и интерналистский подходы к динамике науки.
23. Эволюционная концепция роста научного знания и научные революции.
24. Взаимодействие традиций и возникновение нового знания.
25. Современные процессы дифференциации и интеграции наук.
26. Становление развитой научной теории.
27. Освоение самоорганизующихся «синергетических» систем и новые стратегии научного поиска.

28. Философия русского космизма.
29. Учение В.И.Вернадского о биосфере.
30. Современная наука и изменение её мировоззренческих принципов.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература:

1. Философия науки в вопросах и ответах. Учебное пособие для аспирантов. / Под ред. Кохановский В.П., Лешкевич Т.Г., Матяш Т.П., Фатхи Т.Б. - Ростов/Д.: Феникс, 2006.- 352 с.
2. Лебедев С.А. Философия науки. Учебное пособие для магистров. - М.: Юрайт, 2012. - 288 с.
3. Лебедев С.А. Философия науки: краткая энциклопедия (основные направления, концепции, категории). - М.: Академический проект, 2008. - 692 с.
4. Микешина Л.А. Философия науки: современная эпистемология. Научное знание в динамике культуры. Методология научного исследования. - М.: Прогресс-Традиция, 2005. - 464 с.
5. Никитина Е.А. Философия науки (основные проблемы). - М.: МИРЭА, 2009. - 132 с.
6. Никифоров А.Л. Философия науки: теория и история. - М.: URSS, 2010. - 256 с.
7. Рузавин Г.И. Методология научного познания. - М.: Юнити-Дана, 2009. - 287 с.
8. Степин В.С. История и философия науки. - М.: Академический проект, 2011. - 432 с.
9. Степин В.С., Горохов В.Г., Розов М.А. Философия науки и техники. - М.: Гардарики, 2004. - 400 с.
10. Ушаков Е.В. Введение в философию и методологию науки. - М.: Кно Рус, 2011. - 584 с.
11. Философия науки. Методология и история конкретных наук: Антология. - М.: Канон+, 2007. - 640 с.

Энциклопедические издания и словари

1. Современная западная философия. Энциклопедический словарь / Под ред. О. Хоффе, В.С.Малахова, В.П.Филатова. ИФ РАН. - М.: Культурная революция, 2009. - 392с.
2. Энциклопедия эпистемологии и философии науки. - М.: «Канон+», РООИ «Реабилитация», 2009. - 1248 с.

8.2. Дополнительная литература:

1. Горохов В.Г. Техника и культура: возникновение философии техники и теории технического творчества в России и в Германии в конце 19 — начале 20 столетий (сравнительный анализ). - М.: Логос, 2009. - 376 с.
2. Горохов В.Г. Основы философии техники и технических наук. - М.: Гардарики, 2007. - 336 с.
3. Грант Дж. Философия, культура, технология: перспективы на будущее. / Новая технократическая волна на Западе. - М.: Прогресс, 1986. - С. 153-163. 4. Иванов Б.И., Чешев В.В. Становление и развитие технических наук. / Изд. 2-е. - М.: УРСС, 2010 - 264 с.
5. Кочеткова Л.Н. Аксиологические основания инженерного образования. // Социология образования. - 2011. - №12. - С. 71-76.
6. Матренина Л.Ф., Ручкина Г.Ф., Скородумова О.Б. Философия техники и информатики: Учебное пособие. Часть 1. - М.: МИРЭА, 2008. - 144 с.
7. Мэмфорд. Л. Техника и природа человека // Новая технократическая волна на Западе. - М.: Прогресс, 1986. - С. 225- 240.
8. Попкова Н.В. Антропология техники: становление. - М.: Либроком, 2009. - 376.
9. Розин В.М. Понятие и современные концепции техники. - М.: URSS, 2006. - 256 с.
10. Розин В.М. Техника и социальность: философские различия и концепции. - М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012. - 304 с.
11. Современные технологии: философско-методологические проблемы. Отв. ред. С.Н.Коняев. - М.: Канон+, 2010. - 315 с.
12. Современные философские проблемы естественных, технических и социогуманитарных наук / Под ред. В.В. Миронова. - М.: Гардарики, 2006. - 640 с.
13. Симоненко О.Д. История техники и технических наук: философско-методологический анализ эволюции дисциплины. - М.: ИИЕТ, 2005. - 218 с. 14. Хайдеггер М. Вопрос о технике. // Новая технократическая волна на Западе. - М.: Прогресс, 1986. - С.45-67.
15. Ясперс К. Современная техника. // Новая технократическая волна на Западе. - М.: Прогресс, 1986. С. 119-147.
16. Бехманн Г. Современное общество: общество риска, информационное общество, общество знаний. - М.: Логос, 2010. - 248 с.

17. Виртуалистика: экзистенциальные и эпистемологические аспекты. – М.: Прогресс-Традиция, 2004. – 384 с.
18. Глобалистика: Межд. междисц. энциклопедический словарь / Гл. ред. И.И. Мазур, А.Н. Чумаков. – М. – СПб.: ЕЛИМА, ИД «Питер», 2006. – 1160 с. (Статья: Интернет, Информатизация, Информация, Информационная революция, Искусственный интеллект, Компьютерная революция, Сетевое общество и др.).
19. История информатики и философия информационной реальности: Учеб. пособие для вузов / Под ред. Р.М. Юсупова, В.П. Котенко. – М.: Академический Проект, 2007. – 429 с.
20. Кочетков В.В., Кочеткова Л.Н. К вопросу о генезисе постиндустриального общества // Вопросы философии. – 2010. – №2. – С. 23-34.
21. Лебедев С.А. Философия науки: Учебник для вузов. Раздел 6. – М.: Академический проект, 2010. – 731 с.
22. Матренина Л.Ф., Ручкина Г.Ф., Скородумова О.Б. Введение в философию техники: учебное пособие // [Электронное издание]. – М.: МГТУ МИРЭА, 2011. – С. 97-112.
23. Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук: учебник / Под общ. ред. В.В. Миронова. – М.: Гардарики, 2006. – С. 375-476.
24. Ручкина Г.Ф., Матренина Л.Ф., Никитина Е.А. Философия: курс лекций: учеб. пособие. – М.: МИРЭА, 2009. – С. 139-158.
25. Щербakov А.Ю. Современная компьютерная безопасность. Теоретические основы. Практические аспекты. – М.: Книжный мир, 2009. – 352 с.
26. Будущее фундаментальной науки: концептуальные, философские и социальные аспекты проблемы. Хорган Дж. и его пророчества «конца науки» в XXI веке. / Отв. ред. А.А. Крушанов, Е.А. Мамчур. – М.: URSS, 2011. – 288 с.
27. Гайденок П.П. Научная рациональность и философский разум. – М.: Прогресс-Традиция, 2006. – 528 с.
28. История и философия науки / под ред. Крянева Ю.В., Моториной Л.Е. – М.: Инфра-М, 2010. – 335 с.
29. Кочетков В.В., Кочеткова Л.Н. К вопросу о генезисе постиндустриального общества. // Вопросы философии. – 2010. – №2. – С. 23-34.
30. Кравченко А.А. История науки и техники. – Новосибирск, СОРАН, 2005. – 434 с.
31. Мусский С.А. Сто великих чудес техники. – М.: Вече, 2003. – 430 с.
32. Никифоров А.Л. Философия науки: теория и история: учебное пособие. – М.: URSS, 2010. – 256 с.
33. Новая философская энциклопедия: В 4-х т. / Руков. проекта В.С. Степин, Г.Ю. Семигин. – М.: Мысль, 2010. I т. – 774 с., II т. – 634 с., III т. – 692 с., IV т. – 736 с.
34. Пономаренко В.П., Филачев А.М. Становление новых научных направлений (1946-2006). – М.: Физматкнига, 2006. – 334 с.
35. Степин В.С. История и философия науки. – М.: Академический проект, 2011. – 423 с.
36. Хорган Дж. Конец науки. Взгляд на ограниченность науки на закате Века Науки. – СПб.: Амфора/Эврика, 2001. – 479 с.
37. Черняк В.З. История и философия техники. – М.: Кнорус, 2006 – 576 с.
38. Воленьский Ян. Львовско-Варшавская философская школа / Пер. с польск. – М.: «Российская политическая энциклопедия» (РОССПЭН), 2004. – С.319-355.
39. Журнал «Erkenntnis». Избранное / Под ред. О.А.Назаровой. – М.: Изд. дом «Территория будущего», Идея-Пресс, 2006. С. 121-230.
40. Крылов О. В. Будет ли конец науки?// Российский химический журнал. № 6. 1999. С.28-45.
41. Реале Д., Антисери Д. Западная философия от истоков до наших дней: В 4 т. Т.4.– СПб., 1996.
42. Розов М.А. Теория социальных эстафет и проблемы эпистемологии. – Смоленск, 2006. – 634 с.
43. Хьюбнер А. «Рудольф Карнап». «Людвиг Витгенштейн» / Мыслители нашего времени. Справочник по философии Запада XX века. – М., 1994. – С.297-300, 307-309.

8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

- <http://www.philosophy.ru/library/library.html>.
- Ресурс сайта философского факультета РГГУ:
- 1. Филаатов В.П. Лекции. (Всего 24 лекции)// http://web.ff-rggu.ru/prepod/filatov_v_p/lekcii_po_filosofii_nauki/tema_2/.
- 2. Словарь по ФН. Статьи// <http://web.ff-rggu.ru/materials/aspirant/slovar/>.
- 3. Материалы по курсу ФН// Тексты к кандидатскому экзамену: http://web.ff-rggu.ru/materials/aspirant/teksty_k_kand_ekzameni_sn/.

- Научно-популярные фильмы он-лайн: <http://kbiho.ru/load/23>.
- Коллекция документальных и познавательных фильмов <http://www.docdvd.ru/downloadz.php>;
<http://forum2.biscom.zp.ua/showthread.php?p=726745>
- фильмы BBC - <http://e-science.ru/forum/index.php?showtopic=763>.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

(презентации, фильмы, используемые студентами в самостоятельной работе)

1. Художественный фильм «Витгенштейн» (DVD, видеокассета).
2. Тайны мозга (акад.Н.Бехтерева) (DVD).
3. Истории из будущего. Ковальчук М.В. – Член-корр. РАН, директор РНЦ «Курчатовский институт», директор института Кристаллографии РАН, ученый секретарь Совета при Президенте РФ по науке, технологиям и образованию. 6 сер.
4. Серия «100 великих открытий».
5. Цикл телепередач: Гордон. Дискуссии отечественных и зарубежных ученых (DVD)
6. Материалы на сайте философского факультета РГГУ// <http://web.ff-rggu.ru/materials/aspirant/>.

Материально-техническое обеспечение дисциплины представлено аудиториями для проведения лекционных занятий, обеспеченных техническими средствами обучения (компьютеры, проектор, сканер).

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

В преподавании данной дисциплины используются следующие формы:

- лекции;
- семинары, на которых обсуждаются вопросы лекций и домашних заданий, доклады, устные реферирование предложенной преподавателем литературы; проводятся дискуссии, контрольные работы, тестирование.
- самостоятельная работа студентов, включающая усвоение теоретического материала, подготовка к семинарам, выполнение творческих заданий, написание рефератов, тезисов, статей, работа с электронным учебно-методическим комплексом, подготовка к текущему контролю знаний и промежуточным аттестациям, к зачету;
- тестирование по отдельным темам дисциплины, по модулям программы;
- консультирование студентов по вопросам учебного материала, написания тезисов, эссе, докладов, рефератов.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости включают в себя вопросы к семинарским занятиям, тесты по отдельным темам и модулям программы в связи с промежуточными аттестациями, контрольные вопросы к зачету.

Разнообразные оценочные средства направлены на выявление качества усвоенных знаний, степени сформированности последовательного, доказательного критического мышления и рефлексии, умений оперирования понятийным составом дисциплины «Философские проблемы науки и техники», владения методикой понимания философских систем и текстов, методологий научного познания, особенностей технического и инженерного мышления и практики.

Модульно-рейтинговая система не предусмотрена

Рабочая программа по дисциплине «Философские проблемы науки и техники» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта ВО по направлению 09.43.03 – «Прикладная информатика» и учебного плана по профилю подготовки: «Прикладная информатика в экономике» для магистров.

11. Технологическая карта дисциплины «Философские проблемы науки и техники»

Курс 1-магистратура _____ группы IIII _____ первый семестр (очное)

1. Преподаватель - лектор Саввина Людмила Ивановна _____

2. Преподаватели, ведущие практические занятия Саввина Людмила Ивановна
3. Кафедра общенаучных дисциплин

Составители:

 Саввина Л.И. / доцент

Зав. кафедрой ОД  Саввина Л.И. / доцент

Согласовано:

1. Зав. кафедрой
«Прикладная информатика в экономике»  Павлинов И.А. / профессор

2. Директор Формат ИИТ
им. Т.Г. Шевченко в г. Рыбница  Тягульская Л.А. / доцент