

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра философии



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научно-методической
и учебной работе

Е.И. Скафа

апреля 2019 г.
М.П.

Рабочая программа учебной дисциплины

«ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ТЕХНИКИ»

Направление подготовки (специальность):	38.04.05 Бизнес-информатика
Магистерская программа:	ИТ-инновации в бизнесе
Программа подготовки:	академическая магистратура
Квалификация	магистр
Форма обучения:	очная

Донецк 2019

УТВЕРЖДАЮ

Директор Учебно-научного
института «Экономическая
кибернетика»

О.В. Снегин

«3» апреля 2019 г.



Программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 08 апреля 2015 г. № 370 (с изменениями и дополнениями от 13.07.2017 г.).

Программа учебной дисциплины «Философские проблемы науки и техники» составлена на основе ГОС ВПО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика, утвержденному приказом Министерства образования и науки ДНР № 1007 от «28» сентября 2016 г., зарегистрированному в Министерстве юстиции ДНР от 18 октября 2016 г. № 1638; «Порядка организации учебного процесса в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики», утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР «11» ноября 2017 г. №1171; учебных планов по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика программы подготовки магистратуры (форма обучения: очная), утвержденных Ученым советом университета от 02.04.2019 г., протокол № 3.

Разработчики:

проф. каф. философии
д. филос. н., доцент
старший преподаватель
кафедры философии

Андриенко Е.В.

Коновалов А.Г.

Программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры философии

Протокол № 8 от «25» марта 2019 г.

Зав. кафедрой философии

проф. Андреева Т.А.

Программа учебной дисциплины одобрена учебно-методической комиссией Учебно-научного института «Экономическая кибернетика»

Протокол № 7 от «27» марта 2019 г.

Председатель учебно-методической
комиссии института

проф. Шаталова Т.С.

1. Область применения и место дисциплины в учебном процессе:

Дисциплина «Философские проблемы науки и техники» является базовой дисциплиной Блока 1 «Дисциплины-модули» направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (ИТ-инновации в бизнесе).

Дисциплина реализуется в УНИ «Экономическая кибернетика» кафедрой философии.

Основывается на базе дисциплин: философия, психологии, политология программ бакалавриата.

Является основой для изучения следующих дисциплин: история и философия науки, методология и методы научных исследований, педагогика высшей школы.

2. Нормативные ссылки

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.

Закон ДНР от 7 июля 2015 года № 55-ІНС «Об образовании».

Закон ДНР от 28 марта 2016 года № 111-ІНС «О внесении изменений в закон ДНР «Об образовании»».

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 08 апреля 2015 г. № 370 (с изменениями и дополнениями от 13.07.2017 г.)

ГОС ВПО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика, утвержденному приказом Министерства образования и науки ДНР № 1007 от «28» сентября 2016 г., зарегистрированному в Министерстве юстиции ДНР от 18 октября 2016 г. № 1638;

3. Структура дисциплины

Характеристика учебной дисциплины	
Направление подготовки	38.04.05 Бизнес-информатика
Магистерская программа	ИТ-инновации в бизнесе
Программа подготовки	академическая магистратура
Квалификация	магистр
Количество содержательных модулей	1
Дисциплина базовой / вариативной части образовательной программы	Базовая дисциплина Блока 1 «Дисциплины (модули)»
Формы контроля	1 модульный контроль, 1 зачет в 1 семестре
Показатели	очная форма обучения
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Количество часов	108
Год подготовки	1
Семестр	1
Аудиторных часов, в том числе	54
- лекционных	18
- практических, семинарских	18
- лабораторных	-
- самостоятельной работы	72
в т.ч. индивидуальное задание	-
Недельное количество часов,	6
в т. ч. аудиторных	2

4.Описание дисциплины

Цели и задачи

Цель дисциплины: освоение историко-философских и методологических оснований научного знания.

Задачи:

- ознакомить студентов с особенностями функционирования науки как особого вида познания;
- сформировать представление об основных исторических этапах развития науки;
- дать представление об основных концепциях философии науки;
- научить использованию научной методологии;
- способствовать выработке навыков научного мышления, работы с научными текстами, пользования справочной литературой.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО РФ по направлению подготовки 38.04.05 «Бизнес-информатика» и основной образовательной программой высшего образования направления подготовки 38.04.05 «Бизнес-информатика» (ИТ-инновации в бизнесе).

Требования к результатам освоения дисциплины.

Дисциплина нацелена на формирование *общекультурных компетенций и общепрофессиональных компетенций*:

а) общекультурные компетенции:

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

б) общепрофессиональные компетенции;

готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности,

толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2).

способностью к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям (ОПК-3);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные особенности науки как особого вида знания, деятельности и социального института;
- основные исторические этапы развития науки;
- разновидности научного метода;
- особенности функционирования в широких социально-культурных контекстах;
- классические и современные концепции философии науки, философские основания естественных наук;
- системные методологии в профессиональной области.

уметь:

- ориентироваться в основных мировоззренческих и методологических проблемах, возникающих на современном этапе развития науки;
- квалифицированно организовывать процесс научного исследования, обоснованно конструировать его теоретические основания;
- использовать новые знания и применять их в профессиональной деятельности; использовать современные методы для исследования и решения научных и практических задач.

владеть:

- терминологическим аппаратом философии науки;

- методами и приемами логического анализа;
- культурой научного мышления и навыками выступления перед аудиторией;
- основами методологии научного познания и системного подхода при изучении различных уровней организации материи, информации, пространства и времени.
- основными традиционными и современными методами научного познания.

5.Содержание дисциплины и формы организации учебного процесса

В рамках изучения дисциплины предусмотрены следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические работы, самостоятельная работа студента.

Лекционные занятия предполагают овладение теоретическими основами дисциплины.

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение домашних заданий, изучение учебно-методической литературы, составление конспектов, подготовку докладов.

Текущий контроль осуществляется путем написания самостоятельных работ по решению практических заданий, проверка знаний теоретических положений.

В учебном процессе применяются активные и интерактивные формы проведения занятий, внеаудиторная самостоятельная работа, проблемное обучение.

Материал излагается с использованием объяснительно-иллюстративных, эвристических и исследовательских методов преподавания.

Порядковый номер и тема	Краткое содержание темы
Тема 1. Основные философские проблемы науки и научного познания.	Философия науки: основные концепции. Философия науки: социологический и методологический аспекты. Революционный и эволюционный аспекты развития науки. Философия и познание: проблема синтеза. Динамика рационального и иррационального. Знание как философская проблема.
Тема 2. Классификация наук и ее значение для научного познания.	Классификация наук: необходимость или способ развития наук. Целостный мир и дифференциация наук. Классификация науки в историческом измерении: классификация наук Платона и Аристотеля; Ф. Бэкон и его классификация наук; классификация наук у О. Конта, Г. Спенсера, В. Вундта. Современные подходы к проблеме классификации наук.
Тема 3. Специфика естественных наук и гуманитарных наук.	Натурфилософия как наука о природе: история и становление. Природа в ее статическом и динамическом понимании: философские основания (элеаты и Гераклит). Науки о «неживой» природе: физико-математические науки (математика, физика, астрономия). Науки о земле (география и геология). Науки о «живой» природе (биология, медицина, экология). Химия как проблема соотношения наук о «живой» и «неживой» природе. Математика как универсальная наука об отношениях. Математическая реальность: знак и значение. Проблема существования математического объекта. Математика и объективный мир (пифагорейский синдром). Астрономия как наука о мегамирах и макроокружающем мире. Парадигмы астрономии: геоцентризм, гелиоцентризм. Кеплер и

Порядковый номер и тема	Краткое содержание темы
	его вклад в развитие астрономии. Антропный принцип и астрономия. Астрофизика и космология. Физика как наука о материи. Физическая реальность и ее особенности. Основные парадигмы физики: физика Аристотеля, физика И. Ньютона, физика А. Эйнштейна, квантовая физика, физика бутстрапа. Гуманитарные науки как отрасль науки и научного знания. Человек как предмет исследования гуманитарных наук. Общество как предмет гуманитарного знания: науки об обществе. История и становление наук об обществе. Современные тенденции в развитии наук о человеке и обществе.
Тема 4. Специфика технических наук	Техника как предмет философского осмысления и вид человеческой деятельности. Эволюция статуса техники в развитии человечества и науки. Механика как техника преобразования (конструирования) мира. Философия техники как направление философии. Техника и технология. Технологичность науки и цивилизации. Техника как ядро техногенной цивилизации и судьбы человечества.
Тема 5. Философия и наука: формы и перспективы взаимодействия.	Философия и наука как моделирование возможных миров. Дополнительность как новый принцип взаимодействия философии и науки. Синергизм как парадигма философии и науки.

Тематический план

№	Названия содержательных модулей и тем	Количество часов очная форма обучения				
		Всего	в том числе			
			лекции	практические занятия	лабораторные работы	самостоятельная работа
1	Тема 1. Основные философские проблемы науки и научного познания.	18	2	2	-	14
2	Тема 2. Классификация наук и ее значение для научного познания.	20	4	2	-	14
3	Тема 3. Специфика естественных наук и гуманитарных наук.	26	8	6	-	12
4	Тема 4. Специфика технических наук	24	2	6	-	16
5	Тема 5. Философия и наука: формы и перспективы взаимодействия.	20	2	2	-	16
Итого		108	18	18	-	72

6. Темы практических занятий.

№	Название темы	Количество часов
1	Тема 1. Основные философские проблемы науки и научного познания.	2
2	Тема 2. Классификация наук и ее значение для научного познания.	2
3	Тема 3. Специфика естественных наук и гуманитарных наук.	6
4	Тема 4. Специфика технических наук	6
5	Тема 5. Философия и наука: формы и перспективы взаимодействия.	2
	ИТОГО	18

7. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками по профилю будущей профессии, опытом проектной, исследовательской деятельности, развитие самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровней. Распределение часов самостоятельной работы приведено в следующей таблице.

Организация самостоятельной работы студентов

№	Название темы	Количество часов
1	Наука как сфера культуры	14
2	Становление теоретической и философской герменевтики	14
3	Этика и профессиональная ответственность ученого	12
4	Методы эмпирического и теоретического исследования (гуманитарные и общественные науки)	16
5	Методы эмпирического и теоретического исследования (технические науки)	16
	ИТОГО	72

Текущая самостоятельная работа, направленная на углубление и закрепление знаний студента, развитие практических умений.

Способы организации самостоятельной работы:

- работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса,
- опережающая самостоятельная работа,
- перевод текстов с иностранных языков,
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку,
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к контрольной работе и экзамену.

Организация самостоятельной работы предусматривает следующие виды работ:

№ п/п	Виды самостоятельной работы студента	Объем, час.
		очная
1	Изучение дополнительного теоретического материала	18
2	Подготовка и выполнение самостоятельных работ	18

3	Подготовка к выполнению заданий модульного контроля	4
4	Подготовка к зачету	2
5	Подготовка сообщений и перевод исследований зарубежных авторов	12
6	Выполнение индивидуального задания	-
Итого:		72

8. Контрольные вопросы к промежуточной аттестации (зачет)

1. Философия, ее роль в жизни человека и общества. Предмет философии.
2. Исторические типы и направления в философии, основные этапы исторического развития философии.
3. Философское знание и его структура.
4. Философия и развитие естественнонаучного знания. Философия и мировоззрение.
5. Проблема бытия и материи в философии.
6. Проблема сознания в философии.
7. Пространства и время как формы существования материи.
8. Движение как способ существования материи. Формы движения материи.
9. Научные, философские и религиозные картины мира.
10. Материальное единство мира.
11. Диалектика как учение о всеобщей связи и развитии.
12. Диалектика и метафизика как философские методы.
13. Диалектика, ее принципы и законы.
14. Развитие, его модели и законы.
15. Роль инженера и ученого в развитии производства в условиях рыночных отношений. Нравственная и социальная ответственность инженера и ученого перед обществом. Гражданская позиция ученого и инженера.
16. Познание как процесс. Субъект и объект познания.
17. Соотношение мнения, веры, понимания, интерпретации и знания.
18. Рациональное и иррациональное; интуиция. Мистицизм в познании.
19. Истина, ее свойства.
20. Практика как основа познания. Практика как критерий истины. Вторичные критерии истины.
21. Научное и вненаучное знание. Структура научного познания, его методы и формы.
22. Философские, общенаучные и частнонаучные методы познания и исследования.
23. Эмпирический и теоретический уровень исследования.
24. Научные революции и смена типов рациональности.
25. Смысл существования человека. Будущее человечества.
26. Глобальные проблемы современности. Перспективы современной цивилизации.
27. Идеалы науки и этика ученого.
28. Техника и этика инженера.

9. Примеры практических заданий и тестовых заданий (модульный контроль).

1. Дайте философский анализ следующего тезиса Р.Декарта: “Мыслю, - значит существую”.
2. Как Вы понимаете слова Протагора “Человек – мера всех вещей”?
3. Сводима ли философия к науке?

4. Чьим детищем является атомарная гипотеза – философов или физиков? Чем отличается древний атомизм от современного?
5. Действительно ли в средние века философия была служанкой богословия?
6. Каковы основные этические принципы инженерного отношения к миру?
7. Каковы основные черты информационного общества?
8. Каково соотношение техники и науки?
9. В чем состоит смысл истории?
10. В каком смысле происходит интеграция философии Запада и Востока?

10. Образец модульного контроля

1. Какой термин использовал К.-Г. Юнг для описания особенностей коллективного бессознательного и культуры?
 - а) Психотип;
 - б) Подсознание;
 - в) Архетип;
 - г) Мем.
2. Кто является автором «игровой концепции» антропосоциогенеза?
 - а) З. Фрейд;
 - б) Й. Хейзинга;
 - в) Ф. Энгельс;
 - г) Ч. Дарвин.
3. Кто из этих ученых придерживался семиотической теории антропосоциогенеза?
 - а) К. Леви-Стросс;
 - б) Аристотель;
 - в) Ч. Дарвин;
 - г) П.Т. де Шарден.

10. Критерии оценивания

По курсу предполагается проведение промежуточной аттестации в виде модульного контроля, выполнение самостоятельной работы и зачета. Зачет сдают студенты с целью повышения рейтинга.

Распределение баллов, которые могут получить студенты в процессе изучения дисциплины

Организационно учебная работа студента	СРС		
	Самостоятельная работа	Контроль по модулю	Индивидуальная творческая работа
max 30 баллов	max 30 баллов	max 20 баллов	max 20 баллов
30	30	20	разработка доклада на студенческую научную конференцию 20

Организационно-учебная работа студента в аудитории оценивается на основе таких критериев как посещаемость занятий, активность во время проведения лекционных и лабораторных занятий (вопросы лектору по теме лекционного материала, участие в обсуждении пройденного материала, самостоятельность в выполнении этапов лабораторных работ и т.п.).

Критерии оценивания самостоятельной работы.

Самостоятельная и индивидуальная работа (включая выполнение СРС и ИРС) максимально оценивается в 35 баллов. В разрезе отдельных видов работ оценивание осуществляется следующим образом.

Оценивание СРС и ИРС по дисциплине «Философские проблемы науки и техники»

Вид работы	Плановые сроки выполнения	Формы контроля и отчетности	Максимальное количество баллов
Индивидуальная работа (обязательные виды работ)			
1. Выполнение самостоятельных работ по дисциплине	Один раз в неделю	Защита работ	15
2. Письменное оформление исследовательской части*	Один раз в течение зачетного модуля	Проверка правильности выполненных заданий	5*2=10
<i>Итого по ИРС</i>			25
Самостоятельная работа (обязательные виды работ)			
1. Подготовка аннотированного списка литературы по теме	Один раз в семестр	Обсуждение подготовленных материалов во время аудиторных занятий	2
2. Перевод зарубежных исследователей	Один раз в семестр		1
3. Выполнение критических обзоров			2
<i>Итого по СРС (обязательные виды работ)</i>			5
Индивидуальная работа (выборочные виды работ)			
1. Написание научных работ, участие в научных студенческих конференциях и семинарах (доклад)	Один раз в семестр	Обсуждение с преподавателем подготовленных материалов, представление в печать, выступление с докладами на научных студенческих конференциях и семинарах	20
<i>Итого по СРС (выборочные виды работ)</i>			20
<i>Всего по ИРС и СРС</i>			50

* – данный вид работы является обязательной индивидуальной работой студента, однако с целью получения дополнительных баллов предоставляется возможность выполнения данного вида работы как одного из видов СРС.

Критерии оценивания заданий модульного контроля.

Максимальная общая сумма баллов, которую может получить студент, успешно выполнив все виды тестовых заданий, составляет 20 баллов.

1. Каждое правильно выполненное тестовое задание оценивается в 1 балла. Итого 5 правильных ответов – 5 баллов.

2. Выполнение практической задачи предусматривает получение 5 баллов.

3. Выполнение теоретической части – 10 баллов.

Шкала соответствия баллов национальной шкале

Оценка по шкале ECTS	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по государственной шкале (экзамен, дифференцированный зачет)	Оценка по государственной шкале (зачет)
A	90-100	5 (отлично)	зачтено
B	80-89	4 (хорошо)	зачтено
C	75-79	4 (хорошо)	зачтено
D	70-74	3 (удовлетворительно)	зачтено
E	60-69	3 (удовлетворительно)	зачтено
FX	35-59	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи	не зачтено
F	0-34	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи при условии обязательного набора дополнительных баллов	не зачтено

12. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Лекционные и лабораторные занятия по дисциплине «Философские проблемы науки и техники» проводятся в учебных лабораториях:

– учебная лаборатория для проведения занятий лекционного типа, практических и лабораторных занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. № 103: г. Донецк, ул. Челюскинцев, 198а) – комплект учебной мебели на 12 посадочных мест, комплект рабочего места преподавателя, компьютер в комплекте (12 шт) с выходом в сеть, магнитная доска Учебные, учебно-методические материалы для организации учебного процесса;

– читальный зал № 2 гуманитарных наук. Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. № 46: г. Донецк, ул. Университетская, 22) – комплект учебной мебели на 90 посадочных мест, компьютер в комплекте (2 шт.).

13. Рекомендуемая литература.

№ п/п	Наименование	Кол-во экземпляров в библиотеке ДонНУ	Наличие электронной версии в ЭБС
Основная литература			
1.	Вернадский В. И. История науки. Сочинения [Электронный ресурс] / Вернадский В. И. – Москва : Издательство Юрайт, 2018. – 268 с.		+
2.	Бучило Н. Ф. История и философия науки [Текст] : учебное пособие / Н. Ф. Бучило, И. А. Исаев. – Москва : Проспект, 2012. – 452 с.	5	–
3.	Никифоров А. Л. Философия и история науки: учебное пособие. – М.: Инфра-М, 2014.	1	–
Дополнительная литература			
4.	Философия науки: Общие проблемы познания: Методология естеств. и гуманит. нау: Хрестоматия / А. Н. Аверюшкин, З. А. Александрова, В. А. Башкалова и др.; Отв. ред.-сост. Л. А. Микешина. – Москва: Прогресс традиция: Моск. психол.-социал. ин-т, 2005. – 684 с.	5	–
5.	Степин В. С. Философия науки. Общие проблемы:	1	–

	учеб. для послевуз. Образования / В.С. Стевин. – Москва : Гардарики, 2006. – 306 с.		
6.	Философия науки / Под ред. С. А. Лебедева – М.: Академический проект, 2007. – 308 с.	3	–

15. Информационные ресурсы

1. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>
2. Электронная гуманитарная библиотека <http://www.gumfak.ru/>
3. Сайт Института мировой экономики и международных отношений РАН – <http://www.imemo.ru/>
4. Сайт Московского государственного института международных отношений (университет МИД России) <http://www.mgimo.ru/>
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/window/21>
6. Сайт Большой Научной Библиотеки. <http://www.sci-lib.com/>
7. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/>
8. Библиотека Гумера http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Psihol/derk/index.php
9. **www.getbook.org** – перечень библиотек всего мира.
10. **www.dir.yahoo.com/reference/libraries/Digital-libraries/** – поиск в электронных библиотеках всего мира.
11. **www.lib.ru** – электронная библиотека.
12. **www.aldebaran.ru** - электронная библиотека.
13. **www.bestbooks.ru** - электронная библиотека.

16. Программное обеспечение

1. Windows 7 PRO (корпоративная лицензия ДОННУ № 46484614);
2. Microsoft Office (корпоративная лицензия ДОННУ лицензия № 46472919);
3. Microsoft Visual Studio (лицензия программы DreamSpark для высших учебных заведений).

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры философии с изменениями (без изменений) на 20__ год.

Протокол № ____ от __. __. 20__ г.
Зав. кафедрой

Т.А. Андреева