





МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ШКОЛА ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

«СОГЛАСОВАНО»
Руководитель ОП


(подпись) Рагулин П.Г.
(Ф.И.О. рук. ОП)
«14» сентября 2017 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий (ая) кафедрой
компьютерных систем
(название кафедры)


(подпись) Пустовалов Е.В.
(Ф.И.О. зав. каф.)
«15» сентября 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Философские проблемы науки и техники

Направление подготовки 09.04.03 Прикладная информатика

магистерская программа «Корпоративные системы управления»

Форма подготовки очная

курс 1 семестр 1
лекции 18 час.
практические занятия 18 час.
лабораторные работы - час.
в том числе с использованием МАО лек. 4 час. /пр. - /лаб. - час.
в том числе в электронной форме лек. - /пр. - /лаб. - час.
всего часов аудиторной нагрузки - час.
в том числе с использованием МАО 4 час.
в том числе контролируемая самостоятельная работа - час.
в том числе в электронной форме - час.
самостоятельная работа 72 час.
в том числе на подготовку к экзамену - час.
курсовая работа / курсовой проект - семестр
зачет 1 семестр
экзамен - семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ, утвержденного приказом ректора от 07.07.2015 г. № 12-13-1282.

Рабочая программа обсуждена на заседании департамента философии и религиоведения, протокол № 10 от «20» июня 2017 г.

Директор департамента: канд. филос. наук, доц. Леонидова В.В.

Составитель (ли): канд. филос. наук, доц. Модин Б.П.

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании департамента:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____

Директор департамента _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании департамента:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____

Директор департамента _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

ABSTRACT

Master's degree in 09.04.03 Applied Computer Science

Master's Program "Corporative management systems"

Course title: Philosophical problems of the science and technology.

Basic part of Block 1, 3 credits

Instructor: V.C. Funtusov, Cand. of the philosophical Sciences, Professor, Professor of the Chair of philosophy, School of Humanitarian Sciences of Far Eastern Federal University.

At the beginning of the course a student should be able to:

GC¹-1, an ability to use the basics of philosophical knowledge for the formation of world outlook;

GC-7, an capacity for self-organization and self-formation.

Learning outcomes:

GC-1, the ability to creatively adapt the achievements of foreign science, technology and education to national practice, the high degree of professional mobility;

GC-6, the ability to conduct a scientific discussion, possession norms of scientific style of modern Russian language;

GC-8, the ability to abstract thinking, analysis, synthesis;

GC-9, the ability to act in unusual situations, to bear the social and ethical responsibility for the decisions taken;

GC-10, ready for self-development, self-realization, the use of creative potential.

Course description:

The content of the discipline covers the theoretical concepts of science and technology, knowledge of basic methodology of scientific knowledge in the study of the different levels of organization of matter, space and time. The Discriminating particularity of this course is his(its) accented directivity on problem and profound particularities modern philosophical-methodological thought, on study the

¹ GC - General competences

most significant and actual ideas and concept. One of the primary tasks of the course consists in that to form beside student of the magistracy firm skills reflexive culture of the thinking and beliefs about possibility of the modern methodological consciousness.

Main course literature:

1. Bogdanov, V.V. Istoriya i filosofiya nauki. Filosofskie problemy tehniki i tehniceskikh nauk. Istoriya tehniceskikh nauk: uchebno-metodicheskiy kompleks po discipline [History and philosophy of science. Philosophical Problems of engineering and technical sciences. History of technical sciences: scholastic-methodical complex on discipline] [Electronic resource] / V.V. Bogdanov, I.V. Lysak. – Taganrog: Taganrogskiy tehnologicheskii in-t Yuzhnogo federaln. un-ta, 2012. – 85 p. (rus) : <http://www.iprbookshop.ru/23588>

2. Stepin, V.S. Istoriya i filosofiya nauki uchebnik dlya sistemy poslevuzovskogo professionalnogo obrazovaniya : uchebnik dlya vuzov [History and Philosophy of Science textbook for postgraduate education system: textbook for high schools]. – M. : Akademicheskii proekt, 2014. – 423 p. (rus) - EK NB DVFU: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:732607&theme=FEFU>

3. Lebedev, S.A. Filosofiya nauki terminologicheskii slovar [Philosophy of science terminological dictionary]. – M. : Akademicheskii proekt, 2011. – 269 p. (rus) - EK NB DVFU: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:674779&theme=FEFU>

3. Ogorodnikov, V. P. Istoriya i filosofiya nauki : ucheb. posobie dlya aspirantov [History and philosophy sciences : textbook for postgraduate students]. - SPb. : Piter, 2011. – 362 p. (rus) - EK NB DVFU: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:418966&theme=FEFU>

4. Tihomirova, L.Yu. Istoriya nauki i tehniki : konspekt lekciy [History of Science and Technology: lecture notes] [Electronic resource]. – M. : Moskovskiy gumanitarnyy un-t, 2012. – 224 p. (rus) : <http://www.iprbookshop.ru/14518>

5. Tyapin, I.N. Filosofskie problemy tehnikeskikh nauk: ucheb. posobie [Philosophical problems of engineering science] [Electronic resource]. – M. : Logos, 2014. – 216 p. (rus) : <http://www.iprbookshop.ru/21891>

Form of final control: pass-fail exam.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Философские проблемы науки и техники»

Учебная дисциплина «Философские проблемы науки и техники» разработана для студентов 1 курса направления магистратуры 09.04.03 Прикладная информатика, магистерской программы «Корпоративные системы управления», в соответствии с требованиями образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ.

Дисциплина «Философские проблемы науки и техники» входит в базовую часть блока «Дисциплины (модули)» образовательной программы, реализуется на 1 курсе, в 1 семестре.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 ЗЕ (108 час.). Учебным планом предусмотрены лекции (18 час.), практические занятия (18 час.), самостоятельная работа студента (72 час.).

Содержание дисциплины «Философские проблемы науки и техники» логически и содержательно связана с курсом «Методология научных исследований в прикладной информатике», «Информационное общество и проблемы прикладной информатики», «Архитектурный подход к развитию корпораций и информационных систем».

Программа курса ориентирована на философско-методологическое обеспечение научно-профессиональной деятельности магистрантов и творческое осмысление ими соответствующей философской проблематики, имеющей непосредственное отношение к вопросам логики, методологии, социологии науки, философии политики и образования.

Отличительной особенностью этого курса является его акцентированная направленность на проблематику и содержательные особенности современной философско-методологической мысли, на изучение наиболее значительных и актуальных идей и концепций, разработанных в постклассической философии и методологии науки. Одна из основных задач курса состоит в том, чтобы сформировать у магистрантов устойчивые навыки рефлекс-

сивной культуры мышления и представления о возможностях современного методологического сознания.

Цель изучения дисциплины:

- освоение общих закономерностей развития и функционирования концептуально-методологического знания, развиваемого в общем направлении рационально-когнитивной сферы – философии науки;
- раскрытие и обоснование логики развития теоретико-рефлексивного потенциала научного знания на исторических этапах его развития с анализом отдельных школ и авторских концепций в философии науки в контексте культурных трансформаций.

Задачи дисциплины «Философские проблемы науки и техники» обусловлены целью ее изучения и могут быть определены следующим образом:

- ознакомить магистрантов с современными теоретико-методологическими концепциями в философии науки, её категориальным инструментарием и общими стратегическим проблемным пространством.
- дать представление о логике исторической эволюции научного знания в единстве с глубинными революционными изменениями в научной картине мира, демонстрируя широту эпистемологических стратегий современной философии науки XX – начала XXI веков.
- вскрыть сложную системную природу структуры научного знания, его уровней, элементов и форм.
- обосновать социальную природу научного знания, его глубинную связь с антропологической, культурной эволюцией человечества, включая его ценностные и политические потребности.
- формировать основы культуры философского и научного исследования, закладывая основы умения использовать философские и общенаучные категории, принципы, идеи и подходы в своей специальности, проявляя личную заинтересованность в овладении знаниями в проблемных областях научно-технического прогресса.

Для успешного изучения дисциплины «Философия и методология науки» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции по уровню высшего образования (уровня бакалавриата):

ОК-1 - способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;

ОК-7 - способность к самоорганизации и самообразованию.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций (общекультурные/ общепрофессиональные/ профессиональные компетенции (элементы компетенций)):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-1, способность творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокая степень профессиональной мобильности	Знает	основные этапы становления научного знания; выдающиеся достижения зарубежной и отечественной науки, техники и образования, сферы ИТ
	Умеет	связывать научные достижения с социокультурным контекстом; творчески использовать отечественный и зарубежный опыт в проектной деятельности ИТ
	Владеет	навыками аналитической работы в общенаучной сфере; навыками оценки социального эффекта в проектной деятельности ИТ
ОК-6, способность вести научную дискуссию, владение нормами научного стиля современного русского языка	Знает	нормы научного стиля современного русского языка; теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности в прикладной информатике
	Умеет	составлять общий план письменного сообщения профессионального характера; вести научную дискуссию междисциплинарного характера и по проблемам прикладной информатики; делать устные сообщения на иностран-

		<p>ном языке, доклады по темам или проблемам в профессиональной сфере, используя источники на иностранном языке;</p> <p>понимать высказывания и реплики профессионального характера</p>
	Владеет	<p>навыками ведения научной дискуссии междисциплинарного характера и по проблемам прикладной информатики;</p> <p>нормами научного стиля современного русского языка при проведении логико-методологического анализа научного исследования и представлении его результатов</p>
ОК-8, способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знает	<p>выдающиеся научные открытия и их генезис;</p> <p>основные этапы становления научного знания и особенности современной научно-познавательной ситуации;</p> <p>основные положения философии и методологии научного познания и практического преобразования действительности</p>
	Умеет	<p>оперировать философскими и научными понятиями в осмыслении проблемных ситуаций;</p> <p>анализировать технические, социально-экономические, политические и культурно-идеологические проблемы современного общественного развития, делать обобщающие выводы;</p> <p>применять философские подходы и принципы к решению проблем профессионального характера и выработке методологии их научного исследования</p>
	Владеет	<p>навыками организации творческой деятельности;</p> <p>методами философского анализа общественных процессов;</p> <p>методологией творческого подхода к решению задач профессиональной деятельности;</p> <p>приемами философско-методологического анализа научной проблематики по избранной специальности</p>
ОК-9, способность действовать в нестандартных ситуациях, нести	Знает	основные положения философии и методологии научного познания и практического

социальную и этическую ответственность за принятые решения		преобразования действительности; основные этапы становления системы научного знания и особенности современной научно-познавательной ситуации; выдающиеся научные открытия, их генезис и последствия
	Умеет	оперировать философскими и научными понятиями в осмыслении проблемных ситуаций; анализировать технические, социально-экономические, политические и культурно-идеологические проблемы современного общественного развития, делать обобщающие выводы
	Владеет	методами философского анализа общественных процессов; приемами философско-методологического анализа научной проблематики по избранной специальности
ОК-10, готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Знает	философские подходы и принципы к решению проблем профессионального характера и выработке методологии их научного исследования, использования творческого потенциала; особенности социальных и культурных процессов
	Умеет	учитывать социокультурный контекст науки, использовать творческий потенциал
	Владеет	навыками междисциплинарного синтеза; методологией творческого подхода к решению задач профессиональной деятельности

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Философия и методология науки» применяются следующие методы активного / интерактивного обучения:

лекция-дискуссия.

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Раздел I. Наука как предмет философской рефлексии

Тема 1. Предмет философии науки и ее задачи (2 час.)

Основные стороны бытия науки. Формирование научной картины мира и методологии естествознания. Неопозитивистская интерпретация. Концепция роста научного знания К. Поппера. Концепция развития знания И. Лакатоса. Методологические основания его модели: методология исследовательских программ и ее сущность. Развитие научного знания в свете основных идей Т. Куна. Нормальные и экстраординарные периоды в развитии науки. Научная революция как смена парадигм. «Методологический анархизм» П. Фейерабенда. Методологический принцип пролиферации научных теорий. Концепция «неявного знания» М. Полани. Эволюционное представление развития науки у С. Тулмина. Статическая модель структуры науки. Модели генезиса, функционирования и развития науки. Структуралистская концепция науки как попытка объединения статической и динамической моделей науки.

Тема 2. Возникновение науки и техники и основные этапы их исторической эволюции (4 час.)

Осознание места научных и технических знаний в древних культурах. Историко-культурные предпосылки донаучного осмысления технических познаний человечества в разных культурных традициях. Представление о науке и технике в античной традиции. Первые исследовательские программы античной философии и науки. Пифагорейское учение и платоновская программа развития математики. Философия природы Аристотеля и физическая картина мира. Феномен Архимеда. Предпосылки нового научно-технического мышления в Средние века. Развитие логических норм научного мышления и организаций науки в средневековых университетах. Наука эпохи Возрождения, особенности стиля мышления, основные персоналии и достижения.

Рождение экспериментального естествознания в Новое время. Формирование идеалов математизированного и опытного знания: оксфордская школа, Р. Бэкон, У. Оккам. Предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы. Г. Галилей, Ф. Бэкон, Р. Декарт. Мировоззренческая роль науки в новоевропейской культуре. Развитие научного знания в XVIII - XIX веках: персоналии и основные достижения. Дисциплинарное развитие науки в XIX веке. Кризис в физике на рубеже веков и его роль в развитии науки XX века.

Наука XX века: основные достижения и переход к неклассической науке. Научно – техническая революция и ее влияние на характер развития науки в XX веке. Изменение места науки в развитии общества. Социальные последствия научно – технической революции.

Раздел II. Философия техники

Тема 1. Предмет и основные проблемы философии техники (4 час.)

Предмет философии техники: техника как объект и как деятельность. Три аспекта техники: инженерный, антропологический и социальный. Техника как специфическая форма культуры. Исторические предпосылки формирования философии техники. Генезис философии техники: Э. Капп, Ф. Бон, П. К. Энгельмейер. Современные философские концепции техники. Соотношение философии техники и философии науки, истории техники, социологии техники, технической политики и философии хозяйства.

Тема 2. Основные методологические подходы к вопросу о сущности техники, с использованием методов интерактивного/активного обучения - дискуссия (2 час.)

Антропологический подход: техника как органопроекция. Основоположения философии техники Э.Каппа: антропологический критерий и принцип органопроекции. «Философия действия» А.Эспинаса. Технофилософская концепция Ф.Бона. Экзистенциалистский анализ техники у М. Хайдеггера, К.

Ясперса и Х. Ортеги-и-Гассета. П. Энгельмейер: анализ технических наук и проектирования. Теологическое обоснование техники Ф. Дессауером. Исследование социальных функций и влияний техники; теории технократии и техногенной цивилизации (Ж. Эллюль, Л. Мэмфорд, Франкфуртская школа). Взаимоотношения философско-культурологического и инженерно-технократического направлений в философии техники.

Социально-политический анализ техники. Марксистские и постмарксистские критики техники. Техника, капитализм и устройство современного общества. Оценка К. Марксом функции и значения техники в развитии капиталистических обществ. Связь техники с идеями эпохи Просвещения и критика «инструментального разума» у Т. Адорно и М. Хоркхаймера. Ю. Хабермас: техника и идеология. Индустриализация культуры и технизация всех сфер жизни современного общества.

Тема 3. Научное познание и инженерия, с использованием методов интерактивного/активного обучения - дискуссия (2 час.)

Научное познание и инженерия как разные виды деятельности, их отличие и специфика. Инженерия, наука и проектирование. Роль инженерного мышления в научном творчестве. Влияние инженерно-технических знаний на формирование научной картины мира. Научное и инженерное образование. Проблемы гуманизации современного инженерного образования. Современный этап развития инженерной деятельности. Типология инженерных и технических знаний. Формирование неклассических научно-технических дисциплин. Переход к проектированию сложных комплексов, включающих технические подсистемы, человека, природную среду, инфраструктурные компоненты. Особенности современных нетрадиционных видов инженерии и проектирования. Эволюция инженерной и проекторочной деятельности в XX столетии. Роль современных системных представлений в развитии технических наук.

Раздел III. Наука как социальный институт. Этика науки

Тема 1. Научная деятельность с точки зрения этической и социальной ответственности (2 час.)

Этические проблемы и аспекты техники. Осмысление нравственных аспектов техники в русской и западноевропейской философии. Критика концепции технологического детерминизма. Проблемы социальной оценки техники и ее последствий. Современные дискуссии по проблемам ответственности в технике. Технический прогресс и понятие «коллективная ответственность». Ответственность инженера-техника: распределение и мера ответственности за техногенный экологический ущерб. Проблема ответственности инженера и инженерная этика. Инженер как служитель гуманности. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях. Экологическая этика и ее философские основания. Моральная оценка научно-технического прогресса. Глобальные проблемы человечества: этическое осмысление.

Тема 2. Особенности современного этапа в развитии фундаментальной науки: перспективы и проблемы научно-технического прогресса и гуманитарного знания (2 час.)

Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации. Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Проблема выделения социокультурных факторов развития научной и инженерной деятельности: экологические, экономические, технологические, социальные, аксиологические факторы. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов. Роль нелинейной динамики и синергетики в развитии современных представлений об исторически развивающихся системах. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира. Проблема новых стратегий научно-технического развития. Системно-интегративные тенденции в современной науке и технике. Новое понимание научно-технического прогресса в концепции устойчивого развития.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Практические занятия (18 час.)

Занятие № 1. Предмет философии науки и ее задачи (2 час.)

Основные стороны бытия науки. Формирование научной картины мира и методологии естествознания. Неопозитивистская интерпретация. Концепция роста научного знания К. Поппера. Концепция развития знания И. Лакатоса. Методологические основания его модели: методология исследовательских программ и ее сущность. Развитие научного знания в свете основных идей Т. Куна. Статическая модель структуры науки. Модели генезиса, функционирования и развития науки. Структуралистская концепция науки как попытка объединения статической и динамической моделей науки.

Занятие № 2. Возникновение науки и техники и основные этапы их исторической эволюции (4 час.)

Осознание места научных и технических знаний в древних культурах. Историко-культурные предпосылки донаучного осмысления технических познаний человечества в разных культурных традициях.

Рождение экспериментального естествознания в Новое время. Дисциплинарное развитие науки в XIX веке. Кризис в физике на рубеже веков и его роль в развитии науки XX века.

Наука XX века: основные достижения и переход к неклассической науке. Научно – техническая революция и ее влияние на характер развития науки в XX веке. Изменение места науки в развитии общества. Социальные последствия научно – технической революции.

Занятие № 3. Предмет и основные проблемы философии техники (4 час.)

Предмет философии техники: техника как объект и как деятельность. Три аспекта техники: инженерный, антропологический и социальный. Техника как специфическая форма культуры. Исторические предпосылки фор-

мирования философии техники. Современные философские концепции техники. Соотношение философии техники и философии науки, истории техники, социологии техники, технической политики и философии хозяйства.

Занятие № 4. Основные методологические подходы к вопросу о сущности техники (2 час.)

Антропологический подход: техника как органопроекция. Взаимоотношения философско-культурологического и инженерно-технократического направлений в философии техники.

Социально-политический анализ техники. Марксистские и постмарксистские критики техники. Техника, капитализм и устройство современного общества. Индустриализация культуры и технизация всех сфер жизни современного общества.

Занятие № 5. Научное познание и инженерия (2 час.)

Научное познание и инженерия как разные виды деятельности, их отличие и специфика. Инженерия, наука и проектирование. Роль инженерного мышления в научном творчестве. Влияние инженерно-технических знаний на формирование научной картины мира. Научное и инженерное образование. Проблемы гуманизации современного инженерного образования. Современный этап развития инженерной деятельности. Типология инженерных и технических знаний Эволюция инженерной и проекторочной деятельности в XX столетии. Роль современных системных представлений в развитии технических наук.

Занятие № 6. Научная деятельность с точки зрения этической и социальной ответственности (2 час.)

Этические проблемы и аспекты техники. Современные дискуссии по проблемам ответственности в технике. Технический прогресс и понятие «коллективная ответственность». Ответственность инженера-техника: распределение и мера ответственности за техногенный экологический ущерб. Проблема ответственности инженера и инженерная этика. Экологическая

этика и ее философские основания. Моральная оценка научно-технического прогресса. Глобальные проблемы человечества: этическое осмысление.

Занятие № 7. Особенности современного этапа в развитии фундаментальной науки: перспективы и проблемы научно-технического прогресса и гуманитарного знания (2 час.)

Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Проблема выделения социокультурных факторов развития научной и инженерной деятельности: экологические, экономические, технологические, социальные, аксиологические факторы. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира. Системно-интегративные тенденции в современной науке и технике. Новое понимание научно-технического прогресса в концепции устойчивого развития.

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Философия и методология науки» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

- план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;
- характеристика заданий для самостоятельной работы студентов и методические рекомендации по их выполнению;
- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 час. (2 ЗЕ). Трудоемкость контактной работы (в контакте с преподавателем) в целом, составляет 36 час. работы, из них: аудиторная работа – 36 час. в виде лекций

(18 час.) и практических занятий (18 час.). Кроме того, по дисциплине предусмотрена самостоятельная (внеаудиторная) работа в объеме 72 час.

Рекомендуется учащимся планировать внеаудиторную самостоятельную работу в объеме 4 час. в учебную неделю.

IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые модули/ разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства - наименование	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
Раздел I. Наука как предмет философской рефлексии					
1	Тема 1. Предмет философии науки и ее задачи	ОК-1	знание	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 1, 2, 3, 4, 5
		ОК-9	знание	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 1, 2, 3, 4, 5
		ОК-10	знание	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 1, 2, 3, 4, 5
2	Тема 2. Возникновение науки и техники и основные этапы их исторической эволюции	ОК-1	знание	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 29
		ОК-9	знание	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 29
		ОК-10	знание	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 29
Раздел II. Философия техники					
3	Тема 1. Предмет и основные проблемы философии техники. Современные концепции основ общества и движущих сил истории	ОК-1	умение	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18
		ОК-8	умение	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18
		ОК-9	умение	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18
		ОК-6	умение	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 12, 13, 14, 15,

					16, 17, 18		
4	Тема 2. Основные методологические подходы к вопросу о сущности техники	ОК-1	умение	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18		
		ОК-9,	умение	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18		
		ОК-10	умение	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18		
		ОК-6	умение	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18		
5	Тема 3. Научное познание и инженерия	ОК-1	умение	Реферат (ПР-4)	зачет, вопросы 19, 20, 21, 22		
			владение	Реферат (ПР-4)	зачет, вопросы 19, 20, 21, 22		
		ОК-8	умение	Реферат (ПР-4)	зачет, вопросы 19, 20, 21, 22		
			владение	Реферат (ПР-4)	зачет, вопросы 19, 20, 21, 22		
		ОК-9	умение	Реферат (ПР-4)	зачет, вопросы 19, 20, 21, 22		
			владение	Реферат (ПР-4)	зачет, вопросы 19, 20, 21, 22		
		ОК-10	умение	Реферат (ПР-4)	зачет, вопросы 19, 20, 21, 22		
			владение	Реферат (ПР-4)	зачет, вопросы 19, 20, 21, 22		
		ОП-6	умение	Реферат (ПР-4)	зачет, вопросы 19, 20, 21, 22		
			владение	Реферат (ПР-4)	зачет, вопросы 19, 20, 21, 22		
		6	Тема 4. Историческая и историософская мысль в поисках основы общества и движущих сил истории	ОК-1	владение	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 29
				ОК-9	владение	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 29
ОК-10	владение			Устный опрос	зачет, во-		

				(УО-1)		просы 29		
		ОК-6	владение	Устный (УО-1)	опрос	зачет, вопросы 29		
Раздел III. Наука как социальный институт. Этика науки								
7	Тема 1. Научная деятельность с точки зрения этической и социальной ответственности	ОК-9	знание	Устный (УО-1)	опрос	зачет, вопросы 14, 15, 16, 17, 18		
			умение	Устный (УО-1)	опрос	зачет, вопросы 14, 15, 16, 17, 18		
			владение	Устный (УО-1)	опрос	зачет, вопросы 14, 15, 16, 17, 18		
		ОК-10	знание	Устный (УО-1)	опрос	зачет, вопросы 14, 15, 16, 17, 18		
			умение	Устный (УО-1)	опрос	зачет, вопросы 14, 15, 16, 17, 18		
			владение	Устный (УО-1)	опрос	зачет, вопросы 14, 15, 16, 17, 18		
		ОК-6	знание	Устный (УО-1)	опрос	зачет, вопросы 14, 15, 16, 17, 18		
			умение	Устный (УО-1)	опрос	зачет, вопросы 14, 15, 16, 17, 18		
			владение	Устный (УО-1)	опрос	зачет, вопросы 14, 15, 16, 17, 18		
		8	Тема 2. Особенности современного этапа в развитии фундаментальной науки: перспективы и проблемы научно-технического прогресса и	ОК-9	знание	Устный (УО-1)	опрос	зачет, вопросы 29, 30
					умение	Устный (УО-1)	опрос	зачет, вопросы 29, 30

гуманитарного знания		владение	Устный (УО-1)	опрос	зачет, вопросы 29, 30
	ОК-10	знание	Устный (УО-1)	опрос	зачет, вопросы 29, 30
		умение	Устный (УО-1)	опрос	зачет, вопросы 29, 30
		владение	Устный (УО-1)	опрос	зачет, вопросы 29, 30
	ОК-6	знание	Устный (УО-1)	опрос	зачет, вопросы 29, 30
		умение	Устный (УО-1)	опрос	зачет, вопросы 29, 30
		владение	Устный (УО-1)	опрос	зачет, вопросы 29, 30

V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

(электронные и печатные издания)

1. Бережная, И.Н. Философские проблемы науки и техники [Электронный ресурс] : учебное пособие для магистров всех направлений / И.Н. Бережная. - Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2014. - 117 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57282.html>

2. Богданов, В.В. История и философия науки. Философские проблемы техники и технических наук. История технических наук [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс по дисциплине / В.В. Богданов, И.В. Лысак. - Таганрог: Таганрогский технологический институт Южного федерального университета, 2012. - 85 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23588.html>

3. Матвеева, Е.Ю. Философские вопросы науки и техники. Часть 1. Философские вопросы науки [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Ю. Матвеева, Е.В. Решетникова. - Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, Новосибирская государственная областная научная библиотека, 2013. - 272 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57318.html>

4. Назарова, М.А. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / М.А. Назарова. - Новосибирск: Новосибирский государственный аграрный университет, 2012. - 148 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64722.html>

5. Прытков, В.П. Философские проблемы науки и техники [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Прытков. - Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2013. - 64 с.- Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68407.html>

6. Степин, В.С. История и философия науки учебник для системы послевузовского профессионального образования : учебник для вузов / В.С. Степин. – М. : Академический проект, 2014. – 423 с. – Каталог НБ ДВФУ: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:732607&theme=FEFU>

7. Тяпин, И.Н. Философские проблемы технических наук [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И.Н. Тяпин. – М. : Логос, 2014. – 216 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21891>

Дополнительная литература (электронные и печатные издания)

1. Быковская, Г.А. История науки и техники (Магистратура) [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.А. Быковская, А.Н. Злобин. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2016. – 60 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64404.html>

2. Матвеева Е.Ю. Философские вопросы науки и техники. Часть 3. Философские вопросы техники [Электронный ресурс] : учебное пособие /

Е.Ю. Матвеева, Е.В. Решетникова. – Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, Новосибирская государственная областная научная библиотека, 2013. – 445 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57320.html>

3. Мезенцев С.Д. Философия науки и техники [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Д. Мезенцев. – М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. – 152 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16319.html>

4. Решетникова Е.В. Философские вопросы науки и техники. Часть 2. Философские вопросы постнеклассической науки [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Решетникова. – Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, Новосибирская государственная областная научная библиотека, 2013. – 159 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57319.html>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронный курс «Философия» на платформе электронного обучения ДВФУ BlackBoard DVFU:

https://bb.dvfu.ru/bbcswebdav/pid-49605-dt-content-rid-74223_1/library/

2. Новая философская энциклопедия. Ин-т философии РАН:

<http://iph.ras.ru/enc.htm>

3. Stanford Encyclopedia of Philosophy:

<http://plato.stanford.edu/index.html>

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются информационные технологии и программное обеспечение в компью-

терных учебных классах (сведения по перечню лицензионного программного обеспечения приведены ниже, в разделе «**VII. Материально-техническое обеспечение дисциплины**»).

Кроме того, рекомендуются информационные технологии со свободным распространением:

LibreOffice – бесплатный офисный пакет, условия использования по ссылке: <http://www.libreoffice.org/about-us/licenses/>;

DiagramDesigner – бесплатная программная система – редактор векторной графики для создания потоковых диаграмм, диаграмм классов UML, иллюстраций и др. диаграмм, условия использования по ссылке: <https://www.fosshub.com/Diagram-Designer.html#clickToStartDownload>;

GIMP 2.8.18 – бесплатный растровый графический редактор, с частичной поддержкой работы с векторной графикой, условия использования по ссылке: <https://www.gimp.org/about/COPYING>;

Python – бесплатная система для программирования - динамический интерактивный объектно-ориентированный язык программирования, условия использования по ссылке: <https://python.ru.uptodown.com/windows/download>;

Adobe Reader DC 2015.020 – бесплатный пакет программ для просмотра электронных публикаций в формате PDF, условия использования по ссылке: http://www.images.adobe.com/content/dam/acom/en/legal/licenses-terms/pdf/PlatformClients_PC_WWEULA-en_US-20150407_1357.pdf;

IrfanView 4.42 – бесплатная система - программа для просмотра/воспроизведения графических, видео- и аудиофайлов, условия использования по ссылке: <http://www.irfanview.com/eula.htm>;

7Zip – бесплатный файловый архиватор, условия использования по ссылке: <http://7-zip.org/license.txt>;

WinDjView 2.0.2 – бесплатная программа для распознавания и просмотра файлов с одноименным форматом DJV и DjVu, условия использования по ссылке: <https://windjview.sourceforge.io/ru/>

VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Курс структурирован по хронологическому, тематическому и сравнительно-типологическому принципам, что позволяет, с одной стороны, систематизировать учебный материал, с другой – подчёркивает связь с другими дисциплинами гуманитарного и специального цикла.

В процессе изучения материалов учебного курса предлагаются разнообразные формы работ в рамках лекционных занятий.

Лекционные занятия ориентированы на освещение вводных тем в каждом разделе курса и призваны ориентировать студентов в предлагаемом материале, заложить научные и методологические основы для дальнейшей самостоятельной работы студентов.

В работе со студентами используются разнообразные средства, формы и методы обучения (информационно-развивающие, проблемно-поисковые).

Особо значимой для профессиональной подготовки студентов является *самостоятельная работа* по курсу. В ходе этой работы студенты отбирают необходимый материал по изучаемому вопросу и анализируют его. Самостоятельная работа с литературой включает в себя такие приемы как составление плана, тезисов, конспектов, аннотирование источников, написание рефератов. В рамках учебного курса подразумевается составление тематических докладов, которые проверяется преподавателем, обсуждается со студентами и учитывается при итоговом контроле знаний по курсу.

Студентов необходимо познакомить с основными источниками, без которых невозможно полноценное понимание проблематики курса. Поэтому эти источники рекомендованы студентам для домашнего изучения и включены в программу.

Освоение курса должно способствовать развитию навыков обоснованных и самостоятельных оценок правовых фактов. Поэтому во всех формах контроля знаний, особенно при сдаче зачетов и экзаменов, внимание должно быть обращено на понимание правовой проблематики, на умение критически использовать ее результаты и выводы.

Приступить к освоению дисциплины следует в самом начале учебного семестра.

Рекомендуется осуществлять планирование работы по изучению дисциплины в соответствии со структурой организацией времени, отведенного на изучение дисциплины (см. в разделе «III. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся»).

Рекомендуется изучить структуру и основные положения Рабочей программы учебной дисциплины (РПУД). Обратит внимание, что кроме аудиторной работы (лекции) планируется самостоятельная работа, результаты которой влияют на окончательную оценку по итогам освоения учебной дисциплины. Все аудиторные и самостоятельные задания необходимо выполнять и предоставлять на оценку в соответствии с планом-графиком.

Использование материалов учебно-методического комплекса

Для успешного освоения дисциплины следует использовать содержание разделов учебно-методического комплекса дисциплины (УМКД): рабочей программы, лекционного курса, методических рекомендаций по организации самостоятельной работы студентов, глоссария, перечня учебной литературы и других источников информации, контрольно-измерительных материалов (тесты, опросы, вопросы зачета), а также дополнительных материалов.

Рекомендации по подготовке к лекционным и практическим занятиям

Успешное освоение дисциплины предполагает активное участие студентов на всех этапах ее освоения. Изучение дисциплины следует начинать с проработки содержания рабочей программы и методических указаний.

При изучении и проработке теоретического материала студентам необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- перед очередной лекцией просмотреть конспект предыдущего занятия;
- при самостоятельном изучении темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПУД литературные источники. В случае, если возникли затруднения, обратиться к преподавателю в часы консультаций или на практическом занятии.

Основной целью проведения практических занятий является систематизация и закрепление знаний по изучаемой теме, формирование практических навыков и умений в соответствии с целями и задачами по теме, умений самостоятельно работать с дополнительными источниками информации, аргументировано высказывать и отстаивать свою точку зрения.

При подготовке к практическим занятиям студентам необходимо:

- повторить теоретический материал по заданной теме;
- продумать формулировки вопросов, выносимых на обсуждение;
- использовать не только конспект лекций, но и дополнительные источники литературы, рекомендованные преподавателем;
- выполнить задания, предусмотренные программой работы.

При подготовке к текущему контролю необходимо использовать материалы РПУД в части материалов текущего контроля (Приложение 2. Фонд оценочных средств).

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо использовать материалы РПУД в части материалов промежуточной аттестации текущего контроля (Приложение 2. Фонд оценочных средств).

Рекомендации по выполнению самостоятельных домашних заданий

Самостоятельная работа включает выполнение различных заданий, которые предназначены для более глубокого усвоения изучаемой дисциплины, отработки навыков и умений практического характера.

Задания, вынесенные для самостоятельного изучения, должны выполняться и представляться студентами в установленный срок, а также соответствовать требованиям по оформлению.

Одной из форм самостоятельной работы студентов является написание реферата и подготовка научного доклада.

Рекомендации по подготовке научного доклада

- перед началом работы по подготовке к докладу согласовать с преподавателем тему, структуру доклада, обсудить ключевые вопросы, которые следует раскрыть, а также необходимую литературу;
- представить научный доклад преподавателю в письменной форме;
- выступить на семинарском занятии с 10- минутной презентацией.

Рекомендации по написанию и оформлению реферата

Реферат является одной из форм самостоятельного исследования научной проблемы на основе изучения литературы, личных наблюдений и практического опыта. Написание реферата помогает выработке навыка самостоятельного научного поиска и способствует к приобщению студентов к научной работе.

Требования к написанию и оформлению реферата:

- реферат печатается на стандартном листе формата А4, левое поле 30 мм, правое поле 15 мм, верхнее и нижнее – 20 мм, шрифт Times New Roman, размер шрифта 14, межстрочный интервал – 1,5. Объем реферата должен быть не менее 15 страниц, включая список литературы, таблицы и графики;
- работа должна включать: введение, где обосновывается актуальность проблемы, цель и основные задачи исследования; основную часть, в которой раскрывается содержание проблемы; заключения, в котором обобщаются выводы; списка использованной литературы;
- каждый новый раздел начинается с новой страницы, страницы реферата с рисунками должны иметь сквозную нумерацию. Первой страницей является титульный лист, номер страницы не проставляется.

Номер листа проставляется в центре нижней части листа. Название раздела выделяется жирным шрифтом, точка в конце названия не ставится, название не подчеркивается. Фразы, начинающиеся с новой строки, печатаются с отступом от начала строки 1,25 см;

- в работе можно использовать только общепринятые сокращения и условные обозначения;

- при оформлении ссылок следует соблюдать следующие правила: цитаты приводятся с сохранением авторского написания и заключаются в кавычки, каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник; при цитировании текста в квадратных скобках указывается ссылка на литературный источник по списку использованной литературы и номер страницы, на которой помещен в этом источнике цитируемый текст, например, [6, с. 117-118].

- список литературы должен включать не менее 10 источников.

Трудоемкость работы над рефератом включается в часы самостоятельной работы.

Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является важной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарах, к контрольным работам, при написании реферата и подготовке к экзамену.

Работу с литературой следует начинать с анализа РПУД, в которой представлены основная и дополнительная литература, учебно-методические пособия, необходимые для изучения дисциплины и работы на практических занятиях.

В процессе работы с литературой студент может:

- делать краткие записи в виде конспектов;
- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана;
- составлять тезисы (концентрированное изложение основных

положений прочитанного материала)

- записывать цитаты (краткое точное изложение основных мыслей автора);

- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);

Рекомендуется использовать различные возможности работы с литературой: фонды научной библиотеки ДВФУ (<http://www.dvfu.ru/library/>) и других ведущих вузов страны, а также доступных для использования научно-библиотечных систем, например, электронные библиотечные системы (ЭБС) такие, как ЭБС издательства "Лань" (<http://e.lanbook.com/>), ЭБС Znanium.com НИЦ "ИНФРА-М" (<http://znanium.com/>), ЭБС IPRbooks (<http://iprbookshop.ru/>) и другие доступные ЭБС². К примеру, доступ к системе ЭБС IPRbooks для студентов осуществляется на сайте www.iprbookshop.ru под учётными данными вуза (ДВФУ): логин **dvfu**, пароль **249JWmhe**.

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательный процесс по дисциплине проводится в аудитория D738 по адресу: 690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус D.

Аудитория имеет оснащение:

Номер и наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Аудитория D738. 690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус D. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинар-	208 посадочных мест. Учебная мебель, рабочее место преподавателя, доска, доступ к Internet, доступ к системе ДВФУ по электронной поддержке обучения Black Board Learning. Мультимедийное оборудование: экран проекционный Projecta Elpro Large Electrol, 500x316 см, размер рабочей области 490x306; документ-камера Avervision CP 355 AF; мультимедийный проектор Panasonic PT-DZ110XE, 10

² <https://www.dvfu.ru/library/electronic-resources/>

ского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	600 ANSI Lumen, 1920x1200; сетевая видеокамера Multipix MP-HD718; ЖК-панель 47", Full HD, LG M4716 CCBA; ЖК-панель 42", Full HD, LG M4214 CCBA; ЖК-панель 42", Full HD, LG M4214 CCBA.
--	--

Самостоятельная работа студентов проводится в читальных залах Научной библиотеки ДВФУ по адресу: 690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус А, ауд. А1017.

Ауд. А1017 - с открытым доступом к фонду: Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK – 15 шт.; интегрированный сенсорный дисплей Polymedia FlipBox - 1 шт.; копир-принтер-цветной сканер в e-mail с 4 лотками Xerox WorkCentre 5330 (WC5330C – 1 шт.; скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля, оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскопечатных текстов; сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками.

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

по дисциплине «Философские проблемы науки и техники»

**Направление подготовки 09.04.03 Прикладная информатика
магистерская программа «Корпоративные системы управления»**

Форма подготовки очная

Владивосток

2017

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине:

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
1	1-2 неделя	Работа с конспектом, подготовка вопросов практики	8 час.	Проверка конспекта, вопросов к практическому занятию
2	3-4 неделя	Работа с конспектом, подготовка вопросов практики	8 час.	Проверка конспекта, вопросов к практическому занятию
3	5-6 неделя	Работа с конспектом, подготовка вопросов практики	8 час.	Проверка конспекта, вопросов к практическому занятию
4	7-8 неделя	Работа с конспектом, подготовка вопросов практики	8 час.	Проверка конспекта, вопросов к практическому занятию
5	9-10 неделя	Работа с конспектом, подготовка вопросов практики	8 час.	Проверка конспекта, вопросов к практическому занятию
6	11-12 неделя	Работа с конспектом, подготовка вопросов практики	8 час.	Проверка конспекта, вопросов к практическому занятию
7	13-14 неделя	Работа с конспектом, подготовка вопросов практики, работа с монографиями	8 час.	Проверка конспекта, вопросов к практическому занятию
8	15-16 неделя	Работа с конспектом, подготовка вопросов практики, работа с монографиями	8 час.	Защита реферата, доклада
9	17-18 неделя	Работа с конспектом, подготовка вопросов практики, работа с монографиями	8 час.	Проверка конспекта, вопросов к практическому занятию
Итого			72 час.	

Характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению

Задания и методические рекомендации для самостоятельной работы обеспечивают подготовку конспекта, докладов, реферата. Их полное содер-

жание приведено в программе и методические указаниях по выполнению работ, предоставляется обучаемым в УМКД.

Самостоятельная работа помогает студентам:

1) овладеть знаниями:

- чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы и т.д.);

- составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписки из текста и т.д.;

- работа со справочниками и др. справочной литературой;

- ознакомление с нормативными и правовыми документами;

- учебно-методическая и научно-исследовательская работа;

- использование компьютерной техники и Интернета и др.;

2) закреплять и систематизировать знания:

- работа с конспектом лекции;

- обработка текста, повторная работа над учебным материалом учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио и видеозаписей;

- подготовка плана;

- составление таблиц для систематизации учебного материала;

- подготовка ответов на контрольные вопросы;

- аналитическая обработка текста;

- подготовка мультимедиа презентации и докладов к выступлению на семинаре (конференции, круглом столе и т.п.);

- тестирование и др.;

3) формировать умения:

- подготовка к контрольным работам;

- подготовка к тестированию;

- проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности;

- анализ профессиональных умений с использованием аудио- и видеотехники и др.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности и уровня умений студентов.

Контроль результатов самостоятельной работы студентов должен осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и внеаудиторную самостоятельную работу студентов по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы

Результаты самостоятельной работы отражаются в письменных работах (конспекты, доклады, рефераты).

Выполняемые работы относятся к категории «письменная работа», оформляется по правилам оформления письменных работ студентами ДВФУ.

Требования к конспекту для практических занятий:

1. Должен быть в отдельной тетради, подписанный.
2. Обязательно писать план занятия с указанием темы, вопросов, списка литературы и источников.
3. Отражать проблематику всех поставленных вопросов (анализ источника, литературы).
4. Иметь по ним аргументированные выводы. Слово «аргументированные» является ключевым. Главное - доказуемость выводов.

Критерии оценки выполнения самостоятельной работы

Контроль самостоятельной работы студентов предусматривает:

- соотнесение содержания контроля с целями обучения;
- объективность контроля;
- валидность контроля (соответствие предъявляемых заданий тому, что предполагается проверить);

- дифференциацию контрольно-измерительных материалов.

Формы контроля самостоятельной работы.

1. Просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем.

2. Самопроверка, взаимопроверка выполненного задания в группе.

3. Обсуждение результатов выполненной работы на занятии.

4. Тестирование.

5. Письменный опрос.

6. Устный опрос.

7. Индивидуальное собеседование.

8. Собеседование с группой.

9. Экзамен.

Критерии оценки результатов самостоятельной работы

Критериями оценок результатов внеаудиторной самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения студентами учебного материала;
- умения студента использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- сформированность общеучебных умений;
- умения студента активно использовать электронные образовательные ресурсы, находить требующуюся информацию, изучать ее и применять на практике;
- обоснованность и четкость изложения ответа;
- оформление материала в соответствии с требованиями;
- умение ориентироваться в потоке информации, выделять главное;
- умение четко сформулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить решение и его последствия;
- умение показать, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий;
- умение сформировать свою позицию, оценку и аргументировать ее.

Рекомендации по самостоятельной работе студентов

В соответствии с план-графиком выполнения самостоятельной работы по дисциплине предусматривается работа с конспектом, подготовка аннотаций, рефератов, докладов.

Аннотации и рефераты разрабатываются в электронном виде как письменные работы, по правилам оформления письменных работ студентами ДВФУ.

В учебных материалах УМКД представлены задания, материалы по организации самостоятельной работы, дополнительные материалы.

Методические указания к выполнению заданий

Методические указания по самостоятельной работе на лекциях

Слушание и запись лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность студента. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим студентом. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях. Конспект лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцвет-

ных маркеров или ручек. Лучше если они будут собственными, чтобы не приходилось просить их у однокурсников и тем самым не отвлекать их во время лекции.

Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Не лишним будет и изучение основ стенографии. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть знаниями.

Методические указания по подготовке презентации и доклада

Презентация, согласно толковому словарю русского языка Д.Н. Ушакова: «... способ подачи информации, в котором присутствуют рисунки, фотографии, анимация и звук». Для подготовки презентации рекомендуется использовать: PowerPoint, MS Word, Acrobat Reader, LaTeX-овский пакет beamer. Самая простая программа для создания презентаций – Microsoft PowerPoint. Для подготовки презентации необходимо собрать и обработать начальную информацию.

Последовательность подготовки презентации:

1. Четко сформулировать цель презентации: вы хотите свою аудиторию мотивировать, убедить, заразить какой-то идеей или просто формально отчитаться.
2. Определить каков будет формат презентации: живое выступление (тогда, сколько будет его продолжительность) или электронная рассылка (каков будет контекст презентации).
3. Отобрать всю содержательную часть для презентации и выстроить логическую цепочку представления.
4. Определить ключевые моменты в содержании текста и выделить их.
5. Определить виды визуализации (картинки) для отображения их на слайдах в соответствии с логикой, целью и спецификой материала.

6. Подобрать дизайн и форматировать слайды (количество картинок и текста, их расположение, цвет и размер).

7. Проверить визуальное восприятие презентации.

К видам визуализации относятся иллюстрации, образы, диаграммы, таблицы. Иллюстрация – представление реально существующего зрительно-го ряда. Образы – в отличие от иллюстраций – метафора. Их назначение – вызвать эмоцию и создать отношение к ней, воздействовать на аудиторию. С помощью хорошо продуманных и представляемых образов, информация может надолго остаться в памяти человека. Диаграмма – визуализация количественных и качественных связей. Их используют для убедительной демонстрации данных, для пространственного мышления в дополнение к логическому. Таблица – конкретный, наглядный и точный показ данных. Ее основное назначение – структурировать информацию, что порой облегчает восприятие данных аудиторией.

Практические советы по подготовке презентации

- готовьте отдельно: печатный текст + слайды + раздаточный материал;

- слайды – визуальная подача информации, которая должна содержать минимум текста, максимум изображений, несущих смысловую нагрузку, выглядеть наглядно и просто;

- текстовое содержание презентации – устная речь или чтение, которая должна включать аргументы, факты, доказательства и эмоции;

- рекомендуемое число слайдов 17-22;

- обязательная информация для презентации: тема, фамилия и инициалы выступающего; план сообщения; краткие выводы из всего сказанного; список использованных источников;

- раздаточный материал – должен обеспечивать ту же глубину и охват, что и живое выступление: люди больше доверяют тому, что они могут унести с собой, чем исчезающим изображениям, слова и слайды забываются, а раздаточный материал остается постоянным осязаемым напоминанием; разда-

точный материал важно раздавать в конце презентации; раздаточный материал должен отличаться от слайдов, должен быть более информативными.

Доклад, согласно толковому словарю русского языка Д.Н. Ушакова: «... сообщение по заданной теме, с целью внести знания из дополнительной литературы, систематизировать материал, проиллюстрировать примерами, развивать навыки самостоятельной работы с научной литературой, познавательный интерес к научному познанию».

Тема доклада должна быть согласована с преподавателем и 14 соответствовать теме учебного занятия. Материалы при его подготовке, должны соответствовать научно-методическим требованиям вуза и быть указаны в докладе. Необходимо соблюдать регламент, оговоренный при получении задания. Иллюстрации должны быть достаточными, но не чрезмерными.

Работа студента над докладом-презентацией включает отработку умения самостоятельно обобщать материал и делать выводы в заключении, умения ориентироваться в материале и отвечать на дополнительные вопросы слушателей, отработку навыков ораторства, умения проводить диспут. Докладчики должны знать и уметь: сообщать новую информацию; использовать технические средства; хорошо ориентироваться в теме всего семинарского занятия; дискутировать и быстро отвечать на заданные вопросы; четко выполнять установленный регламент (не более 10 минут); иметь представление о композиционной структуре доклада и др.

Структура выступления

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике.

Вступление должно содержать: название, сообщение основной идеи, современную оценку предмета изложения, краткое перечисление рассматриваемых вопросов, живую интересную форму изложения, акцентирование внимания на важных моментах, оригинальность подхода.

Основная часть, в которой выступающий должен глубоко раскрыть

суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части – представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока не должны даваться без наглядных пособий, аудиовизуальных и визуальных материалов.

Заключение – ясное, четкое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Философские проблемы науки и техники»

**Направление подготовки 09.04.03 Прикладная информатика
магистерская программа «Корпоративные системы управления»**

Форма подготовки очная

Владивосток

2017

Паспорт ФОС

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-1, способность творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокая степень профессиональной мобильности	Знает	основные этапы становления научного знания; выдающиеся достижения зарубежной и отечественной науки, техники и образования, сферы ИТ
	Умеет	связывать научные достижения с социокультурным контекстом; творчески использовать отечественный и зарубежный опыт в проектной деятельности ИТ
	Владеет	навыками аналитической работы в общенаучной сфере; навыками оценки социального эффекта в проектной деятельности ИТ
ОК-6, способность вести научную дискуссию, владение нормами научного стиля современного русского языка	Знает	нормы научного стиля современного русского языка; теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности в прикладной информатике
	Умеет	составлять общий план письменного сообщения профессионального характера; вести научную дискуссию междисциплинарного характера и по проблемам прикладной информатики; делать устные сообщения на иностранном языке, доклады по темам или проблемам в профессиональной сфере, используя источники на иностранном языке; понимать высказывания и реплики профессионального характера
	Владеет	навыками ведения научной дискуссии междисциплинарного характера и по проблемам прикладной информатики; нормами научного стиля современного русского языка при проведении логико-методологического анализа научного исследования и представлении его результатов
ОК-8, способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знает	выдающиеся научные открытия и их генезис; основные этапы становления научного

		<p>знания и особенности современной научно-познавательной ситуации;</p> <p>основные положения философии и методологии научного познания и практического преобразования действительности</p>
	Умеет	<p>оперировать философскими и научными понятиями в осмыслении проблемных ситуаций;</p> <p>анализировать технические, социально-экономические, политические и культурно-идеологические проблемы современного общественного развития, делать обобщающие выводы;</p> <p>применять философские подходы и принципы к решению проблем профессионального характера и выработке методологии их научного исследования</p>
	Владеет	<p>навыками организации творческой деятельности;</p> <p>методами философского анализа общественных процессов;</p> <p>методологией творческого подхода к решению задач профессиональной деятельности;</p> <p>приемами философско-методологического анализа научной проблематики по избранной специальности</p>
ОК-9, способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знает	<p>основные положения философии и методологии научного познания и практического преобразования действительности;</p> <p>основные этапы становления системы научного знания и особенности современной научно-познавательной ситуации;</p> <p>выдающиеся научные открытия, их генезис и последствия</p>
	Умеет	<p>оперировать философскими и научными понятиями в осмыслении проблемных ситуаций;</p> <p>анализировать технические, социально-экономические, политические и культурно-идеологические проблемы современного общественного развития, делать обобщающие выводы</p>
	Владеет	методами философского анализа обще-

		ственных процессов; приемами философско-методологического анализа научной проблематики по избранной специальности
ОК-10, готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Знает	философские подходы и принципы к решению проблем профессионального характера и выработке методологии их научного исследования, использования творческого потенциала; особенности социальных и культурных процессов
	Умеет	учитывать социокультурный контекст науки, использовать творческий потенциал
	Владеет	навыками междисциплинарного синтеза; методологией творческого подхода к решению задач профессиональной деятельности

№ п/п	Контролируемые модули/ разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства - наименование		
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
Раздел I. Наука как предмет философской рефлексии					
1	Тема 1. Предмет философии науки и ее задачи	ОК-1	знание	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 1, 2, 3, 4, 5
		ОК-9	знание	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 1, 2, 3, 4, 5
		ОК-10	знание	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 1, 2, 3, 4, 5
2	Тема 2. Возникновение науки и техники и основные этапы их исторической эволюции	ОК-1	знание	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 29
		ОК-9	знание	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 29
		ОК-10	знание	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 29
Раздел II. Философия техники					
3	Тема 1. Предмет и основные проблемы философии техники. Современные концепции основ обще-	ОК-1	умение	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18

	ства и движущих сил истории	ОК-8	умение	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18
ОК-9		умение	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	
ОК-6		умение	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	
4	Тема 2. Основные методологические подходы к вопросу о сущности техники	ОК-1	умение	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18
		ОК-9,	умение	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18
		ОК-10	умение	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18
		ОК-6	умение	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18
5	Тема 3. Научное познание и инженерия	ОК-1	умение	Реферат (ПР-4)	зачет, вопросы 19, 20, 21, 22
			владение	Реферат (ПР-4)	зачет, вопросы 19, 20, 21, 22
		ОК-8	умение	Реферат (ПР-4)	зачет, вопросы 19, 20, 21, 22
			владение	Реферат (ПР-4)	зачет, вопросы 19, 20, 21, 22
		ОК-9	умение	Реферат (ПР-4)	зачет, вопросы 19, 20, 21, 22
			владение	Реферат (ПР-4)	зачет, вопросы 19, 20, 21, 22
		ОК-10	умение	Реферат (ПР-4)	зачет, вопросы 19, 20, 21, 22
			владение	Реферат (ПР-4)	зачет, вопросы 19, 20, 21, 22

		ОК-6	умение	Реферат (ПР-4)	зачет, вопросы 19, 20, 21, 22
			владение	Реферат (ПР-4)	зачет, вопросы 19, 20, 21, 22
6	Тема 4. Историческая и историософская мысль в поисках основы общества и движущих сил истории	ОК-1	владение	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 29
		ОК-9	владение	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 29
		ОК-10	владение	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 29
		ОК-6	владение	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 29

Раздел III. Наука как социальный институт. Этика науки

7	Тема 1. Научная деятельность с точки зрения этической и социальной ответственности	ОК-9	знание	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 14, 15, 16, 17, 18
			умение	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 14, 15, 16, 17, 18
			владение	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 14, 15, 16, 17, 18
		ОК-10	знание	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 14, 15, 16, 17, 18
			умение	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 14, 15, 16, 17, 18
			владение	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 14, 15, 16, 17, 18
		ОК-6	знание	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 14, 15, 16, 17, 18
			умение	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 14, 15, 16, 17, 18
			владение	Устный опрос	зачет,

				(УО-1)	вопросы 14, 15, 16, 17, 18
8	Тема 2. Особенности современного этапа в развитии фундаментальной науки: перспективы и проблемы научно-технического прогресса и гуманитарного знания	ОК-9	знание	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 29, 30
			умение	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 29, 30
			владение	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 29, 30
		ОК-10	знание	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 29, 30
			умение	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 29, 30
			владение	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 29, 30
		ОК-6	знание	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 29, 30
			умение	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 29, 30
			владение	Устный опрос (УО-1)	зачет, вопросы 29, 30

Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		критерии	показатели	баллы
ОК-1, способность творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокая степень	знает (пороговый уровень)	основные этапы становления научного знания; выдающиеся достижения зарубежной и отечественной науки, техники и образования,	воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты	способность показать базовые знания и основные умения в использовании: - инструментария и категорий; - указать и охарактеризовать этапы становления научного знания; - привести примеры выдающихся достижений зарубеж-	60 - 74

профессиональной мобильности		сферы ИТ		ной и отечественной науки, техники и образования, сферы ИТ	
	умеет (продвинутый)	связывать научные достижения с социокультурным контекстом; творчески использовать отечественный и зарубежный опыт в проектной деятельности ИТ	выполнять типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения	способность применить знания и практические умения в задачах, связанных с выбором и обоснованием стратегии информатизации, методов и технологии проектирования и других проектных решений в ИТ-сфере, учитывая отечественный и зарубежного опыт, научно-технический уровень, показатели социальной, технической и экономической эффективности	75 - 89
	владеет (высокий)	навыками аналитической работы в общенаучной сфере; навыками оценки социального эффекта в проектной деятельности ИТ	решать сложные задачи в нетипичных ситуациях на основе приобретенных знаний, умений и навыков	способность применить фактическое и теоретическое знание, практические умения по разработке проектных материалов в профессиональной области прикладной информатики, связанных с выбором и обоснованием стратегии информатизации, методов и технологии проектирования и других проектных решений в ИТ-сфере, учитывая отечественный и зарубежного опыт, научно-технический уровень, показатели социальной, технической и экономической эффективности	90 - 100
ОК-6, способность вести научную дискуссию, владение нормами научного стиля современного русского языка	знает (пороговый уровень)	нормы научного стиля современного русского языка; теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности в прикладной информатике	воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты	способность показать базовые знания и основные умения в использовании: - норм научного стиля современного русского языка; - принципов организации научно-исследовательской деятельности в профессиональной сфере	60 - 74
	умеет (продвинутый)	составлять общий план письменного сообщения профессионального характера; вести научную дискуссию междисциплинарного характера и по проблемам прикладной информатики; делать устные сообщения на иностранном	выполнять типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения	способность применить знания и практические умения в задачах, связанных с выбором и обоснованием проектной документации по автоматизации прикладных и информационных процессов предприятий, используя нормы научного стиля современного русского языка, стандарты подготовки научно-технической и специальной проектной документации	75 - 89

		языке, доклады по темам или проблемам в профессиональной сфере, используя источники на иностранном языке; понимать высказывания и реплики профессионального характера			
	владеет (высокий)	навыками ведения научной дискуссии междисциплинарного характера и по проблемам прикладной информатики; нормами научного стиля современного русского языка при проведении логико-методологического анализа научного исследования и представлении его результатов	решать сложные задачи в нетипичных ситуациях на основе приобретенных знаний, умений и навыков	способность применить фактическое и теоретическое знание, практические умения по разработке проектных материалов в профессиональной области прикладной информатики, связанных с выбором и обоснованием проектной документации по автоматизации прикладных и информационных процессов предприятий, используя нормы научного стиля современного русского языка, стандарты подготовки научно-технической и специальной проектной документации	90 - 100
ОК-8, способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	знает (пороговый уровень)	выдающиеся научные открытия и их генезис; основные этапы становления научного знания и особенности современной научно-познавательной ситуации; основные положения философии и методологии научного познания и практического преобразования действительности	воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты	способность показать базовые знания и основные умения в использовании: - инструментария и категорий философии и методологии научного познания; - привести примеры выдающихся научных открытий; - указать и охарактеризовать основные этапы становления научного знания и особенности современной научно-познавательной ситуации; - привести основные положения философии и методологии научного познания и практического преобразования действительности	60 - 74
	умеет (продвинутый)	оперировать философскими и научными понятиями в осмыслении проблемных ситуаций; анализировать технические, социально-экономические,	выполнять типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения	способность применить знания и практические умения в задачах, связанных с выработкой требований к автоматизации прикладных и информационных процессов предприятий, применяя общесистемные подходы и принципы к решению проблем по информатизации и выработке	75 - 89

		политические и культурно-идеологические проблемы современного общественного развития, делать обобщающие выводы; применять философские подходы и принципы к решению проблем профессионального характера и выработке методологии их научного исследования		стратегии, используя анализ технических, социально-экономических, политических и культурно-идеологических проблем современного общественного развития	
	владеет (высокий)	навыками организации творческой деятельности; методами философского анализа общественных процессов; методологией творческого подхода к решению задач профессиональной деятельности; приемами философско-методологического анализа научной проблематики по избранной специальности	решать усложненные задачи в нетипичных ситуациях на основе приобретенных знаний, умений и навыков	способность применить фактическое и теоретическое знание, практические умения по разработке проектных материалов в профессиональной области прикладной информатики, связанных с формулированием требований к автоматизации прикладных и информационных процессов предприятий, применяя общесистемные подходы и принципы к решению проблем по информатизации и выработке стратегии, используя анализ технических, социально-экономических, политических и культурно-идеологических проблем современного общественного развития	90 - 100
ОК-9, способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	знает (пороговый уровень)	основные положения философии и методологии научного познания и практического преобразования действительности; основные этапы становления системы научного знания и особенности современной научно-познавательной ситуации; выдающиеся научные открытия, их генезис и	воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты	способность показать базовые знания и основные умения в использовании: - инструментария и категорий: - указать и охарактеризовать основные положения философии и методологии научного познания и практического преобразования действительности; - указать и охарактеризовать основные этапы становления системы научного знания и особенности современной научно-познавательной ситуации; - привести примеры выдающихся научных открытий, их генезис и последствия	60 - 74

		последствия			
	умеет (продвинутый)	оперировать философскими и научными понятиями в осмыслении проблемных ситуаций; анализировать технические, социально-экономические, политические и культурно-идеологические проблемы современного общественного развития, делать обобщающие выводы	выполнять типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения	способность применить знания и практические умения в задачах, связанных с выработкой требований к автоматизации прикладных и информационных процессов предприятий, используя анализ технических, социально-экономических, политических и культурно-идеологических проблем современного общественного развития	75 - 89
	владеет (высокий)	методами философского анализа общественных процессов; приемами философско-методологического анализа научной проблематики по избранной специальности	решать усложненные задачи в нетипичных ситуациях на основе приобретенных знаний, умений и навыков	способность применить фактическое и теоретическое знание, практические умения по разработке проектных материалов в профессиональной области прикладной информатики, связанных с формулированием требований к автоматизации прикладных и информационных процессов предприятий, используя анализ технических, социально-экономических, политических и культурно-идеологических проблем современного общественного развития	90 - 100
ОК-10, готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	знает (пороговый уровень)	философские подходы и принципы к решению проблем профессионального характера и выработке методологии их научного исследования, использования творческого потенциала; особенности социальных и культурных процессов	воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты	способность показать базовые знания и основные умения в использовании: - философских подходов и принципов к решению профессиональных проблем прикладной информатики; - творческого потенциала в проектной деятельности по программе магистратуры; - особенностей социальных и культурных процессов при решении профессиональных проблем прикладной информатики	60 - 74
	умеет (продвинутый)	учитывать социокультурный контекст науки, использовать творческий потенциал	выполнять типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения	способность применить знания и практические умения в задачах, связанных с выработкой требований к автоматизации прикладных и информационных процессов предприятий, используя анализ технических, социально-экономических, политических и социокультурный контекст науки	75 - 89

	владеет (высокий)	навыками междисциплинарного синтеза; методологией творческого подхода к решению задач профессиональной деятельности	решать сложные задачи в нетипичных ситуациях на основе приобретенных знаний, умений и навыков	способность применить фактическое и теоретическое знание, практические умения по разработке проектных материалов в профессиональной области прикладной информатики, связанных с формулированием требований к автоматизации прикладных и информационных процессов предприятий, используя анализ технических, социально-экономических, политических и социокультурный контекст науки	90 - 100
--	-------------------	---	---	--	----------

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания результатов освоения дисциплины

Текущая аттестация студентов. Текущая аттестация студентов по дисциплине «Философские проблемы науки и техники» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине «Философские проблемы науки и техники» проводится в форме контрольных мероприятий (коллоквиум, защита контрольных работ, тестирование) по оцениванию фактических результатов обучения студентов осуществляется ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
- степень усвоения теоретических знаний;
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;
- результаты самостоятельной работы.

Оценивание результатов освоения дисциплины на этапе текущей аттестации проводится в соответствии с используемыми оценочными средствами и критериями.

Промежуточная аттестация студентов. Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Философские проблемы науки и техники» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Философские проблемы науки и техники» проводится в виде зачета, форма зачета - «устный опрос в форме ответов на вопросы».

Критерии выставления оценки студенту на зачете по дисциплине «Философские проблемы науки и техники»:

Баллы (рейтинговой оценки)	Оценка зачета (стандартная)	Требования к сформированным компетенциям
86 -100	«зачтено»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
76 - 85	«зачтено»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
61 -75	«зачтено»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
0 -60	«не зачтено»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного «не материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

		Как правило, оценка «неудовлетворительно» «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.
--	--	--

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы к зачету

1. Что есть наука, какова ее структура и законы.
2. Что такое метод, методология, гносеология.
3. Структура научного метода.
4. Основные гносеологические идеи науки и научного метода
5. Основные исторические этапы формирования европейской науки.
6. Основные открытия в истории европейской науки.
7. Понятие научной картины мира, ее типы и методологическое значение.
8. Методология и логика научного исследования. Их роль в историческом развитии науки.
9. Структура эмпирического знания.
10. Научные методы и логика эмпирического исследования.
11. Специфика естественных, гуманитарных и технических наук.
12. Научно-техническое развитие и культурный прогресс. Образы науки и техники в культуре.
13. Карл Поппер и логический позитивизм.
14. Методология антикумулятивизма Томаса Куна.
15. Парадигма и научное сообщество.
16. Научная революция.
17. Методологические идеи науки Пола Фейерабенда.
18. Кризис аналитической философии науки.
19. Гипотеза. Виды гипотез.
20. Абстрагирование и идеализация.

21. Гипотетико-дедуктивный метод.
22. Эмпирические методы научного познания: наблюдение, измерение, эксперимент.
23. Понятие научного факта. Фактуализм и теоретизм.
24. Взаимоотношение теории с фактами
25. Научное объяснение. Виды научного объяснения.
26. Метод понимания в науке.
27. Понятие истины в философии науки XX века.
28. Научная рациональность и истина.
29. Историческое происхождение дифференциации наук, их Методологическое основание и социальное значение.
30. Этический смысл науки и техники.

Оценочные средства для текущей аттестации

Для дисциплины «Философские проблемы науки и техники» используются следующие оценочные средства:

- 1) Устный опрос (УО):
 - Собеседование (ОУ-1)
 - Коллоквиум (ОУ-2)
- 2) Письменные работы (ПР):
 - Тесты (ПР-1)
 - Контрольные работы (ПР-2)

Оперативную информацию об усвоении учебного материала, формировании умений и навыков можно получить в ходе наблюдения, которое является основным методом при текущем контроле, проводится с целью измерения частоты, длительности, топологии действий студентов, обычно в естественных условиях с применением не интерактивных методов.

Устный опрос

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

Опрос – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

Собеседование – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Письменная проверка

Письменный ответ приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, отчеты по научно/ учебно-исследовательской работе студентов.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;

– уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

Принципы составления контрольных работ:

– задания разные по сложности и трудности;

– задания могут включать в себя вопросы повышенного уровня, необязательные для выполнения, но за их решение студенты могут получить дополнительную оценку, а преподаватель – возможность выявить знания и умения, не входящие в обязательные требования программы;

– в состав контрольной работы входят не только расчетные задачи, но и качественные, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ работ проводится оперативно.

При проверке контрольных работ преподавателю необходимо исправить каждую допущенную ошибку и определить полноту изложения вопроса, качество и точность расчетной и графической части, учитывая при этом развитие письменной речи, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, культуру в предметной области.