

УТВЕРЖДАЮ

Директор ШБИП

Найковский Д.В.

« 30 » 06 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПРИЕМ 2020 г.

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

История и философия науки			
Направление подготовки/ специальность Образовательная программа (направленность (профиль)) Уровень образования	22.06.01 Технологии материалов		
	05.16.06 Порошковая металлургия и композиционные материалы		
	Высшее образование - подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре		
	Курс	1	семестр
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		36
	Практические занятия		18
	Лабораторные занятия		-
	ВСЕГО		54
Самостоятельная работа, ч		54	
ИТОГО, ч		108	

Вид промежуточной аттестации	экзамен	Обеспечивающее подразделение	ОСГН ШБИП
Заведующий кафедрой - руководитель отделения социально-гуманитарных наук на правах кафедры Руководитель ООП Преподаватель			Н.А. Лукьянова
			С.В. Панин
			Л.И. Иванкина

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся (п. 5 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
УК(У)-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	УК(У)-1.B2	Владеть навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
		УК(У)-1.У2	Уметь при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи исходя из наличных ресурсов и ограничений
		УК(У)-1.31	Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК(У)-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	УК(У)-1.B1	Владеть навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т. ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития
		УК(У)-2.B2	Владеть технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований
		УК(У)-2.У1	Уметь использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений
		УК(У)-2.31	Знать основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира
		УК(У)-2.32	Знать технологии планирования в профессиональной деятельности, в сфере научных исследований
УК(У)-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	УК(У)-5.B1	Владеть навыками использования этических норм в профессиональной научной деятельности и в педагогической деятельности в высшей школе
		УК(У)-5.У1	Уметь использовать этические нормы в профессиональной научной деятельности и в педагогической деятельности в высшей школе
		УК(У)-5.31	Знать правовые, нравственные и этические нормы в профессиональной деятельности, требований общества, предъявляемых к науке, научным работникам и преподавателям высшей школы
УК(У)-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УК(У)-6.B1	Владеть способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития
		УК(У)-6.B2	Владеть навыками самоанализа и самоконтроля педагогической деятельности
		УК(У)-6.У1	Уметь осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом
		УК(У)-6.У2	Уметь формулировать задачи своего личностного и профессионального роста
		УК(У)-6.31	Знать содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана образовательной программы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД-1	Проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	УК(У)-2 УК(У)-5 УК(У)-6
РД-2	Осуществлять самостоятельную научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	УК(У)-2 УК(У)-5 УК(У)-6
РД -3	Быть способным к организации научно-исследовательских работ на основе критического анализа и оценки современных научных достижений.	УК(У)-2 УК(У)-6
РД-4	Генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	УК(У)-1 УК(У)-2
РД-5	Планировать и решать задачи профессионального и личностного саморазвития.	УК(У)-1 УК(У)-6

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

4. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел (модуль) 1. Основы философии науки	РД-1	Лекции	18
	РД-2	Практические занятия	9
	РД-3	Лабораторные занятия	0
	РД-4	Самостоятельная работа	27
	РД-5		
Раздел (модуль) 2. Основы философии технических, экономических, педагогических наук	РД-1	Лекции	18
	РД-2	Практические занятия	9
	РД-3	Лабораторные занятия	0
	РД-4	Самостоятельная работа	27
	РД-5		

Содержание разделов дисциплины:

Раздел 1. Основы философии науки

Предмет и основные концепции философии науки. Наука в культуре современной цивилизации. Наука как социальный институт. Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции. Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса.

Темы лекций:

1. Предмет и основные концепции философии науки;
2. Подходы к интерпретации феномена науки;
3. Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции;
4. Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Научные традиции и научные революции;
5. Типы научной рациональности;
6. Особенности современного этапа развития науки.

Темы практических занятий:

1. Философия о научном познании;
2. Школы философии науки: от позитивизма к постпозитивизму;
3. Актуальные проблемы современной философии науки;
4. Наука в культуре современной цивилизации.

Раздел 2. Основы философии технических, экономических, педагогических наук***Основы философии технических наук:***

Философия техники: предмет, функции. Техника как предмет исследования. История технических наук. Основные типы технических наук. Особенности неклассических научно-технических дисциплин. Этика инженера и социальная ответственность проектировщика: виды ответственности, моральные и юридические аспекты их реализации в обществе. Социальная оценка техники как прикладная философия техники.

Темы лекций:

1. Философия техники: предмет, функции;
2. Техника как предмет исследования;
3. История технических наук;
4. Основные типы технических наук.
5. Особенности неклассических научно-технических дисциплин;
6. Социальная оценка техники как прикладная философия техники.

Темы практических занятий:

1. Философия техники: предмет, функции;
2. История технических наук.
3. Этика инженера и социальная ответственность проектировщика: виды ответственности, моральные и юридические аспекты их реализации в обществе;
4. Социальная оценка техники как прикладная философия техники

Основы философии экономических наук

Философия экономики: предмет и место философии экономики в системе наук; объект философии экономики; место философии экономики в структуре философского знания. Экономическая мысль: от зарождения до современности (экономическая мысль Древнего Востока и Античности; экономические идеи в эпоху Средневековья и Возрождения; история экономической мысли Нового времени; экономические направления и школы XX и XIX вв.). История отраслевых экономических наук. Экономика и управление народным хозяйством. Проблемы философии экономики в разрезе истории философии (постфрейдизм, постмодернизм, аналитическая философия экономики).

Темы лекций:

1. Предмет и место философии экономики в системе наук;
2. История экономических учений Древнего мира, Античности, Средних веков и эпохи Возрождения;

3. История экономических учений Нового времени;
4. Экономические учения XX и XIX вв.;
5. История отраслевых экономических наук;
6. Проблемы философии экономики в разрезе истории философии.

Темы практических занятий:

1. Место философии экономики в структуре философского знания;
2. История экономических учений Нового времени;
3. Экономические учения XX и XIX вв.;
4. Проблемы философии экономики в разрезе истории философии.

Основы философии педагогических наук

Предпосылки возникновения педагогики как науки. Философия образования и теории педагогики (философия образования как учение о назначении, месте, роли, содержании, формах образования в обществе; педагогика, обучение, воспитание; традиционная и альтернативные системы образования; теории педагогики). Методологическая роль философии в изучении педагогики и образования. Аксиология педагогики и образования (аксиология педагогики и образования как основа ценностных представлений людей об актуальных проблемах педагогики и образования; философские концепции аксиологии педагогики и образования (классический реализм, эссенциализм, перенниализм, аналитическая философия, экспериментализм, экзистенциализм)). Педагогика, обучение, воспитание. Развитие системы зарубежного и отечественного образования в современных условиях. Проблемы философии педагогики и образования в XX – начале XXI вв.

Темы лекций:

1. Предпосылки возникновения педагогики как науки;
2. Философия образования и теории педагогики;
3. Методологическая роль философии в изучении педагогики и образования;
4. Аксиология педагогики и образования;
5. Развитие системы зарубежного и отечественного образования в современных условиях;
6. Проблемы философии педагогики и образования в XX – начале XXI вв.

Темы практических занятий:

1. Предпосылки возникновения педагогики как науки;
2. Философия образования и теории педагогики;
3. Аксиология педагогики и образования;
4. Проблемы философии педагогики и образования в XX – начале XXI вв.

5. Организация самостоятельной работы аспирантов

Самостоятельная работа аспирантов при изучении дисциплины (модуля) предусмотрена в следующих видах и формах:

- Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
- Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- Перевод текстов с иностранных языков;
- Исследовательская работа и участие в научных конференциях, семинарах и олимпиадах;
- Анализ научных публикаций по заранее определенной преподавателем теме.
- Подготовка реферата по истории той отрасли науки, по которой он проходит обучение в рамках подготовки к кандидатскому экзамену по дисциплине «История и философия науки».

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Философские и методологические проблемы науки и техники. Учебное пособие. В 2 ч. Ч. 1 / И. Б. Ардашкин, И. В. Брылина, А. Ю. Карпова [и др.]; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт социально-гуманитарных технологий (ИСГТ), Кафедра философии (ФИЛ) - 2-е изд. - Томск: Изд-во ТПУ, 2014. - URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2015/m244.pdf> - Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.- Текст: электронный.
2. Философские и методологические проблемы науки и техники. Учебное пособие. В 2 ч. Ч. 2 / И. Б. Ардашкин, О. В. Ботьева, И. В. Брылина [и др.]; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт социально-гуманитарных технологий (ИСГТ), Кафедра философии (ФИЛ). - Томск: Изд-во ТПУ, 2013. - URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m166.pdf> - Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.- Текст: электронный.
3. Багдасарьян, Н. Г. История, философия и методология науки и техники: учебник для магистров / Н. Г. Багдасарьян, В. Г. Горохов, А. П. Назаретян; под ред. Н. Г. Багдасарьян. - Москва: Юрайт, 2014. - URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/FN/fn-04.pdf> - Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. - Текст: электронный.

Дополнительная литература (указывается по необходимости)

1. Философские и методологические проблемы науки и техники: лекционный видеокурс, продолжительность 08:45 / И. Б. Ардашкин, М. А. Макиенко, В. Н. Фадеева, А. Ю. Чмыхало; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт социально-гуманитарных технологий (ИСГТ), Кафедра истории и философии науки и техники (ИФНТ). - Томск: TPU Moodle, 2016. - URL: <http://lms.tpu.ru/course/view.php?id=11061> - Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.- Текст: электронный.
2. История и философия науки: учебник для магистров / под ред. А. С. Мамзина; Е. Ю. Сиверцева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юрайт, 2013. - URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/FN/fn-42.pdf> - Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.- Текст: электронный.
3. Философские и методологические проблемы науки и техники: электронный курс [Электронный ресурс] / И. Б. Ардашкин [и др.]; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт социально-гуманитарных технологий (ИСГТ), Кафедра истории и философии науки и техники (ИФНТ). - Электрон. дан. - Томск: TPU Moodle, 2016. - Заглавие с экрана. - Доступ по логину и паролю. Схема доступа: URL: <http://stud.lms.tpu.ru/enrol/index.php?id=1242>.

6.2. Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт»: <https://urait.ru/catalog/organization/DC271D72-5177-4E7F-ADCD-F951263884A6>
2. Электронная библиотека Томского политехнического университета: <http://catalog.lib.tpu.ru/ec/simple>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ):

7-Zip; Adobe Acrobat Reader DC; Adobe Flash Player; AkelPad; Ansys 2020; Ascon KOMPAS-3D 18 Education Concurrent MCAD ECAD; Cisco Webex Meetings; Dassault Systemes SOLIDWORKS 2020 Education; Document Foundation LibreOffice; Google Chrome; Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic; Mozilla Firefox ESR; Oracle VirtualBox; ownCloud Desktop Client; Tracker Software PDF-XChange Viewer; WinDjView; Zoom Zoom

7. Особые требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

В учебном процессе используется следующее лабораторное оборудование для практических занятий:

№	Наименование специальных помещений	Наименование оборудования
1.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (учебная аудитория) 634034, Томская область, г. Томск, Советская улица, д. 73, стр. 1 139	Микрофон ITC Escort T-621A - 1 шт.; Аналоговый микшерный пульт BEHRINGER XENYX Q802USB - 1 шт.; Доска аудиторная настенная - 1 шт.; Комплект учебной мебели на 96 посадочных мест; Проектор - 2 шт.; Компьютер - 1 шт.
2.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034, Томская область, г. Томск, Советская улица, д. 73, стр. 1 140	Экран Projecta 213*280 см - 1 шт.; Аналоговый микшерный пульт BEHRINGER XENYX Q802USB - 1 шт.; Активная акустическая система RCF K70 5 Bt - 4 шт.; Микрофон ITC Escort T-621A - 1 шт.; Доска аудиторная настенная - 1 шт.; Комплект учебной мебели на 108 посадочных мест; Проектор - 1 шт.; Компьютер - 1 шт.
3.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034, Томская область, г. Томск, Советская улица, д. 73, стр. 1 141	Аналоговый микшерный пульт BEHRINGER XENYX Q802USB - 1 шт.; Микрофон ITC Escort T-621A - 1 шт.; Экран Projecta 213*280 см - 1 шт.; Активная акустическая система RCF K70 5 Bt - 4 шт.; Доска аудиторная настенная - 1 шт.; Комплект учебной мебели на 96 посадочных мест; Проектор - 1 шт.; Компьютер - 1 шт.
4.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034, Томская область, г. Томск, Советская улица, д. 73, стр. 1 320	Микрофон Beyerdynamic SHM 205 A Конденсаторный микрофон на гусиной шее - 2 шт.; Экран Baronet NTSC (3:4) 244/96 - 2 шт.; Управляемая камера RS-232 Sony EVI-D70 - 1 шт.; Терминал Vega X5, групповой терминал ВКС - 1 шт.; Мини-система Самсунг - 1 шт.; Акустическая система RCF PL 60 Встр. потолочный гр-ль, 6 Вт, 70/100 В - 8 шт.; Документ-камера AverVision SPC300 - 1 шт.; Усилитель RCF UP 1123 - 1 шт.; Интерактивная ЖК-панель Sahara Interactive PI-1900 19" - 1 шт.; Доска белая магнитная - 1 шт.; Доска аудиторная настенная - 1 шт.; Тумба стационарная - 1 шт.; Комплект учебной мебели на 60 посадочных мест; Компьютер - 11 шт.

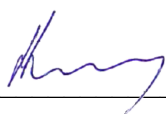
Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 22.06.01 Технологии материалов/ 05.16.06 Порошковая металлургия и композиционные материалы (приема 2020 г., очная форма обучения).

Разработчик:

Должность	ФИО
Профессор ОСГН ШБИП	Ардашкин И.Б.

Программа одобрена на заседании выпускающего Отделения материаловедения Инженерной школы новых производственных технологий (протокол №35 от 29.06.2020).

Заведующий кафедрой - руководитель
отделения материаловедения (на правах кафедры),
д.т.н., профессор

 / В.А. Клименов /