

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

Философские и методологические проблемы науки и техники		
Направление подготовки/ специальность	16.04.01 Техническая физика	
Образовательная программа (направленность (профиль))	Пучковые и плазменные технологии	
Специализация	Пучковые и плазменные технологии	
Уровень образования	высшее образование - магистратура	
Курс	1	2
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3	
Виды учебной деятельности	Временной ресурс	
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	16
	Практические занятия	16
	Лабораторные занятия	0
	ВСЕГО	32
	Самостоятельная работа, ч	76
	ИТОГО, ч	108

2020 г.

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5.4 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
УК(У)-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК(У)-1.В 1	Владеет способностью установить связи между составляющими проблемной ситуации
		УК(У)-1.У 1	Умеет выделять составляющие проблемной ситуации
		УК(У)-1.3 1	Знает подходы к определению научной проблемы и способам ее постановки
		УК(У)-1.У 3	Умеет применять различные типы научной аргументации для доказательства или опровержения представленной информации
		УК(У)-1.3 3	Знает различные типы научной аргументации
		УК(У)-1.В 5	Владеет способностью сделать выводы о качестве (объективности) представленной научной концепции
		УК(У)-1.У 5	Умеет сопоставлять научные концепции, применяя критерии, нормы и стандарты научного знания
УК(У)-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК(У)-5.В 1	Владеет способностью использовать знания о ценностных системах в процессе личной и профессиональной коммуникации
		УК(У)-5.У 1	Умеет учитывать ценностные системы различных культур в процессе личного и профессионального взаимодействия
		УК(У)-5.3 1	Знает ценностные системы основных мировых культур
		УК(У)-5.У 2	Умеет организовывать взаимодействие с различными группами людей, используя знания о различных формах мировоззрения
		УК(У)-5.3 2	Знает специфику различных форм мировоззрения
		УК(У)-5.В 3	Владеет способностью организовать межкультурную коммуникацию коллектива с учетом специфики системы ценностей его участников
		УК(У)-5.У 3	Умеет взаимодействовать с представителями различных культур
УК(У)-5.3 3	Знает подходы к определению и интерпретации понятия «толерантность»		

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		
Код	Наименование	Компетенция
РД 1	Применять знания о критериях, нормах и стандартах научного знания в профессиональной деятельности	УК(У)-1
РД 2	Применяет основные положения теории аргументации в научном исследовании	УК(У)-1
РД 3	Применяет знания о ценностных системах различных социальных групп для организации профессионального взаимодействия	УК(У)-5
РД 4	Применяет знания о различных формах мировоззрения для организации деловой коммуникации	УК(У)-5

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Философия и наука: формы и перспективы взаимодействия	РД1 РД3	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Самостоятельная работа	10
Раздел 2. Методология науки	РД1 РД2	Лекции	2
		Практические занятия	2

		Самостоятельная работа	10
Раздел 3. История науки и техники	РД1	Лекции	4
	РД3	Практические занятия	4
	РД4	Самостоятельная работа	16
Раздел 4. Научное и инженерное творчество	РД1	Лекции	2
	РД3	Практические занятия	2
		Самостоятельная работа	10
Раздел 5. Философия техники	РД3	Лекции	2
	РД4	Практические занятия	2
		Самостоятельная работа	10
Раздел 6. Современные тренды в развитии науки и их осмысление	РД1	Лекции	2
	РД3	Практические занятия	2
	РД4	Самостоятельная работа	10
Раздел 7. Этическое измерение науки и техники	РД3	Лекции	2
	РД4	Практические занятия	2
		Самостоятельная работа	10

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Багдасарьян, Н.Г. История, философия и методология науки и техники: учебник для магистров [Электронный ресурс] / Н.Г. Багдасарьян, В.Г. Горохов, А.П. Назаретян; под ред. Н.Г. Багдасарьян. Мультимедиа ресурсы (10 директорий, 100 файлов; 740 МВ). — Москва: Юрайт, 2014. — 1 Мультимедиа CD-ROM. — Магистр. — Электронные учебники издательства Юрайт. — Электронная копия печатного издания. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/FN/fn-04.pdf>.
2. Ардашкин, И.Б. Философские и методологические проблемы науки и техники [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. Б. Ардашкин [и др.]; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт социально-гуманитарных технологий (ИСГТ), Кафедра философии (ФИЛ). — Томск: Изд-во ТПУ, — 2013. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m165.pdf>.
3. Ардашкин, И.Б. Философские и методологические проблемы науки и техники [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. Б. Ардашкин [и др.]; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт социально-гуманитарных технологий (ИСГТ), Кафедра философии (ФИЛ). — Томск: Изд-во ТПУ, — 2013. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m166.pdf>.

Дополнительная литература

1. Бэкон, Ф. Новый органон. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 242 с. — Текст электронный // Юрайт: электронно-библиотечная система. — URL: <https://urait.ru/viewer/novyyu-organon-442576#page/4> — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
2. Вернадский, В.И. Философия науки. Избранные работы. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 458 С. — Текст электронный // Юрайт: электронно-библиотечная система. — URL: <https://urait.ru/viewer/filosofiya-nauki-izbrannye-raboty-452750#page/4>. — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
3. Декарт, Р. Правила для руководства ума. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 97

- с. — Текст электронный. // Юрайт: электронно-библиотечная система. — URL: <https://urait.ru/viewer/pravila-dlya-rukovodstva-uma-455660#page/4>. — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
4. Лункевич, В.В. От Гераклита до Дарвина. На грани двух эпох. На подступах к Дарвинизму. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 433 с. — Текст электронный // Юрайт: электронно-библиотечная система. — URL: <https://urait.ru/viewer/ot-geraklita-do-darvina-na-grani-dvuh-epoch-na-podstupah-k-darvinizmu-444139#page/2>. — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.

4.2. Информационное и программное обеспечение

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

1. Электронный курс «Философские и методологические проблемы науки и техники» способствует формированию необходимых компетенций. Содержит ссылки на источники, в которых представлены современные тенденции развития науки и техники, подобраны материалы, способствующие формированию научного мировоззрения в контексте развития этических и экологических аспектов. URL: <http://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=195>
2. Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт»: <https://urait.ru/catalog/organization/DC271D72-5177-4E7F-ADCD-F951263884A6>
3. Электронная библиотека Томского политехнического университета: <http://catalog.lib.tpu.ru/ec/simple>
4. <http://www.lib.tpu.ru/> - Научно-техническая библиотека ТПУ
5. <http://www.sciencedirect.com/>
6. <http://www.springerlink.com/>
7. Сборник программного обеспечения для студентов НИ ТПУ, режим доступа <https://vap.tpu.ru>

Информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>
2. справочно-правовая система КонсультантПлюс – <http://www.consultant.ru/>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – <https://elibrary.ru>
4. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/>
5. Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
6. Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» - <https://new.znanium.com/>
7. Электронная библиотека Grebennikon - <http://www.lib.tsu.ru/ru/news/elektronnaya-biblioteka-grebennikon-0>

Свободно распространяемое бесплатное программное обеспечение:

1. Document Foundation LibreOffice;

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

1. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic