**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ПРИЕМ 2019 г.**

**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Философские и методологические проблемы науки и техники** | | | | | | |  | |
|  |  | | | | | |  | |
| Направление подготовки/ специальность | 09.04.01 Информатика и вычислительная техника;  09.04.02 Информационные системы и технологии;  09.04.04 Программная инженерия;  15.04.06 Мехатроника и робототехника;  27.04.01 Стандартизация и метрология;  54.04.01 Дизайн; 27.04.05 Инноватика; 38.04.02 Менеджмент;  11.04.04 Электроника и наноэлектроника;  12.04.01 Приборостроение;  12.04.04 Биотехнические системы и технологии;  20.04.01 Техносферная безопасность;  15.04.01 Машиностроение; 21.04.01 Нефтегазовое дело;  12.04.02 Оптотехника; 16.04.01 Техническая физика;  13.04.02 Электроэнергетика и электротехника;  15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств;  19.04.01 Биотехнология; 05.04.01 Геология;  18.04.01 Химическая технология;  22.04.01 Материаловедение и технологии материалов;  05.04.06 Экология и природопользование;  20.04.02 Природообустройство и водопользование;  21.04.02 Землеустройство и кадастры;  09.04.03 Прикладная информатика;  13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника;  14.04.02 Ядерные физика и технологии;  27.04.04 Управление в технических системах; | | | | | |  | |
| Образовательная программа (направленность (профиль)) | Киберфизическая автоматизация технологических процессов и производств | | | | | |  | |
| Специализация |  | | | | | |  | |
| Уровень образования | высшее образование - магистратура | | | | | |  | |
|  |  | | | | | |  | |
| Курс | 1 | семестр | | **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** | |  | |
|  |  | | | | | |  | |
|  |  | | | | | |  | |
| Вид промежуточной аттестации | **Экзамен** | | Обеспечивающее подразделение | | | **ОСГН ШБИП** |  | |
|  |  | | | | | |  | |
| Заведующий кафедрой- руководитель отделения на правах кафедры |  | | | | | Лукьянова Н.А. |  | |
| Руководитель ООП |  | | | | | Гайворонский С.А. |  | |
| Преподаватель |  | | | | | Макиенко М.А. |  | |

# 

2020г.

# 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.З1 | Знает подходы к определению научной проблемы и способам ее постановки |
| УК(У)-1.З2 | Знает различные типы научной аргументации |
| УК(У)-1.З3 | Знает критерии, нормы и стандарты научного знания |
| УК(У)-1.У1 | Умеет выделять составляющие проблемной ситуации |
| УК(У)-1.У2 | Умеет применять различные типы научной аргументации для доказательства или опровержения представленной информации |
| УК(У)-1.У3 | Умеет сопоставлять научные концепции, применяя критерии, нормы и стандарты научного знания |
| УК(У)-1.В1 | Владеет способностью установить связи между составляющими проблемной ситуации |
| УК(У)-1.В2 | Владеет способностью сделать выводы о качестве (объективности) представленной научной концепции |
| УК(У)-5 | Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | УК(У)-5.З1 | Знает ценностные системы основных мировых культур |
| УК(У)-5.З2 | Знает специфику различных форм мировоззрения |
| УК(У)-5.З3 | Знает подходы к определению и интерпретации понятия «толерантность» |
| УК(У)-5.У1 | Умеет учитывать ценностные системы различных культур в процессе личного и профессионального взаимодействия |
| УК(У)-5.У2 | Умеет организовывать взаимодействие с различными группами людей, используя знания о различных формах мировоззрения |
| УК(У)-5.У3 | Умеет взаимодействовать с представителями различных культур |
| УК(У)-5.В1 | Владеет способностью использовать знания о ценностных системах в процессе личной и профессиональной коммуникации |
| УК(У)-5.В2 | Владеет способностью организовать межкультурную коммуникацию коллектива с учетом специфики системы ценностей его участников |

# 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Планируемые результаты обучения по дисциплине** | | **Компетенция** |
| **Код** | **Наименование** |
| 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  РД3  РД4 | Лекции | **4** |
| Практические занятия | **4** |
| Самостоятельная работа | **16** |
| **Раздел 4.**  **Научное и инженерное творчество** | РД1  РД3 | Лекции | **2** |
| Практические занятия | **2** |
| Самостоятельная работа | **10** |
| **Раздел 5.**  **Философия техники** | РД3  РД4 | Лекции | **2** |
| Практические занятия | **2** |
| Самостоятельная работа | **10** |
| **Раздел 6.**  **Современные тренды в развитии науки и их осмысление** | РД1  РД3  РД4 | Лекции | **2** |
| Практические занятия | **2** |
| Самостоятельная работа | **10** |
| **Раздел 7.**  **Этическое измерение науки и техники** | РД3  РД4 | Лекции | **2** |
| 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. — Москва: Юрайт, 2014, с. 377. — Доступ из корпоративной сети ТПУ – Режим доступа: URL: <https://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/FN/fn-04.pdf> (дата обращения: 25.06.2019)
2. 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-  
   Ч. 1. — 2013. Режим доступа: http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m165.pdf (дата обращения: 25.06.2019)
3. Философские и методологические проблемы науки и техники [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. Б. Ардашкин [и др.] — 2013 — Доступ из корпоративной сети ТПУ. Режим доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m166.pdf> (дата обращения: 25.06.2019)

**Дополнительная литература**

1. Канке В.А. История, философия и мтодология естественных наук. - Мосва: Издательство Юрайт, 2015. — 505 С. — Текст электронный // Юрайт: электронно-библиотечная система. — URL: <https://ezproxy.ha.tpu.ru:3013/book/istoriya-filosofiya-i-metodologiya-estestvennyh-nauk-426165> (дата обращения: 11.03.2019). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
2. 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-epoh-na-podstupah-k-darvinizmu-444139#page/2> (дата обращения: 11.03.2019). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
3. Попкова Н.В. Социальная природа техники // Философия науки и техники, 2018. — Т.23. — № 2. Текст электронный — Режим доступа: URL: <https://iphras.ru/uplfile/root/biblio/ps/ps23_2/49-60.pdf> (дата обращения: 11.03.2019).

**6.2. Информационное и программное обеспечение**

1. Электронный курс «Философия». Режим доступа: http://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=196.
2. Научно-электронная библиотека eLIBRARY.RU - <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

3. Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/>

4. Электронно-библиотечная система «Юрайт» - <https://urait.ru/>

5. Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» - <https://new.znanium.com/>

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

1. Office 2010 Professional Plus Russian Academic; Office 2016 Standard Russian Academiс;

2. LibreOffice;

3. Webex Meetings

4. Zoom.