

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ  
2020/ 2021 учебный год**

ОЦЕНКИ			Дисциплина <i>«Философские и методологические проблемы науки и техники»</i>  03.04.02 Физика	Лекции	16	час.
«Отлично»	A	90 - 100 баллов		Практ. занятия	16	час.
	C	70 – 79 баллов		Лаб. занятия	0	час.
«Хорошо»	B	80 – 89 баллов		<b>Всего ауд. работа</b>	32	<b>час.</b>
	C	70 – 79 баллов		CPC	76	час.
«Удовл.»	D	65 – 69 баллов		<b>ИТОГО</b>	<b>108</b>	<b>час.</b>
	E	55 – 64 баллов			<b>3</b>	<b>з.е.</b>
Зачтено	P	55 - 100 баллов				
Неудовлетворительно / незачтено	F	0 - 54 баллов				

**Результаты обучения по дисциплине (сформулировать для конкретной дисциплины):**

РД1	Применять знания о критериях, нормах и стандартах научного знания в профессиональной деятельности
РД2	Применяет основные положения теории аргументации в научном исследовании
РД3	Применяет знания о ценностных системах различных социальных групп для организации профессионального взаимодействия
РД4	Применяет знания о различных формах мировоззрения для организации деловой коммуникации

**Оценочные мероприятия:**

Для дисциплин с формой контроля - экзамен

Оценочные мероприятия		Кол-во	Баллы
<b>Текущий контроль:</b>			<b>80</b>
ТК1	Опрос	8	8
ТК2	Собеседование	8	40
ТК3	Презентация	1	10
ТК4	Эссе	1	10
ЭК	Электронный образовательный ресурс (ДОТ)	1	12
<b>Промежуточная аттестация:</b>			<b>80</b>
ПА1	Экзамен	1	20
<b>ИТОГО</b>			<b>100</b>

**Электронный образовательный ресурс (при наличии):**

Учебная деятельность / оценочные мероприятия		Кол-во	Баллы
ЭР1	Тест	6	6
ЭР2	Форум	1	1
ЭР3	Семинар	1	1
ЭР4	Задание	2	3
<b>ИТОГО</b>			<b>12</b>

**Дополнительные баллы**

Учебная деятельность / оценочные мероприятия		Кол-во	Баллы
ДП1	Выступление на конференции	1	8
ДП2	Публикация	1	7
<b>ИТОГО</b>			<b>15</b>

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по	Учебная деятельность	Кол-во часов		Оценочное мероприятие	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1-2		РД1 РД3	Лекция 1. <i>Философия, наука и техника: области пересечения</i>	2		ТК1	1	ОСН 2	ЭР 3	ВР 1
			Практическое занятие 1. <i>Наука в системе культуры. Научное и вненаучное знание. Знание и вера.</i>	2	6	ТК2	5	ОСН 1	ЭР 3	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:							
			Тест 1		1	ЭР1	1		ЭР 1	
			Форум 1 Позитивизм и постпозитивизм в философии науки		5	ЭР2	1	ОСН1	ЭР 3 ЭР 1	
3-4		РД1 РД2	Лекция 2. <i>Структура научного познания: эмпирический и теоретический уровни. Способы построения научной теории</i>	2		ТК1	1	ДОП1 ДОП3	ЭР 2	
			Практическое занятие 2. <i>Аргументация в процессе обоснования и формирования научного знания. Истина и заблуждение.</i>	2	6	ТК2	5	ДОП4	ЭР 2	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:							
			Тест 2		1	ЭР1	1		ЭР 1	
			Задание 2 Как люди решают задачи		5		1		ЭР 1	
5-6 7-8		РД1 РД3 РД4	Лекция 3. <i>Преднаука Древнего Востока. Становление науки в эпоху Античности.</i>	2		ТК1	1	ОСН 1	ЭР 3	
			Практическое занятие 3. <i>Наука и техника эпохи Возрождения и Нового времени.</i>	2	3	ТК2	5	ДОП1 ДОП3	ЭР 2	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:							
			Тест по модулю 3, Часть 1,2,3		3	ЭР1	1		ЭР 1	
			Лекция 4. <i>Наука эпохи Средневековья в Европе и на Востоке. Становление первых университетов</i>	2		ТК1	1	ОСН 1	ЭР 3	
			Практическое занятие 4. <i>Становление Российской науки. Создание РАН. Создание первых университетов и институтов. Проблемы и перспективы научного взаимодействия различных стран в современном мире</i>	2	3	ТК2	5	ДОП2	ЭР 2	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:							
			Тест по модулю 3, Часть 4,5		2	ЭР1	1		ЭР 1	
9			<b>Конференц-неделя 1</b>							
			Эссе		5	ТК4	10	ДОП4	ЭР 2	ВР 1
			<b>Всего по контрольной точке (аттестации) 1</b>	16	40		40			
10-11		РД1 РД3	Лекция 5. <i>Специфика научного творчества</i>	2		ТК1	1	ОСН 1	ЭР 3	
			Практическое занятие 5. <i>Структура творческого процесса (постановка научной проблемы, выбор методологии, способы решения научной проблемы). Методы стимуляции творчества.</i>	2	5	ТК2	5	ДОП2 ДОП4	ЭР 2	ВР 1
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:							
			Семинар по модулю 5		5	ЭР3	1		ЭР 1	
12-13		РД3 РД4	Лекция 6. <i>Техника и культура: области пересечения. Трансформация системы ценностей в процессе технического прогресса</i>	2		ТК1	1	ОСН 2	ЭР 3	ВР 1

			Практическое занятие 6. <i>Социальные аспекты техники и технологии</i>	2	2	ТК2	5	ДОП4	ЭР 2	БР 1
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:							
			Тест по модулю 5		2	ЭР1	1		ЭР 1	
14-15			Лекция 7. <i>Современные тренды в развитии науки, техники и культуры: NBICS-парадигма, SMART-парадигма, аддитивные технологии. 4 промышленная революция</i>	2		ТК1	1	ОСН 3	ЭР 3	БР 1
		РД1 РД3 РД4	Практическое занятие 7. <i>Technology Assessment, responsible research and innovation как формы социального контроля техники и науки. Наука и техника в обществе знаний и обществе риска.</i>	2	10	ТК2	5	ДОП2	ЭР2	БР 1
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:							
			Тест по модулю 6		1	ЭР1	1		ЭР 1	
16-17			Лекция 8. <i>Становление этики науки: от клятвы Гиппократов до современных комитетов по этике.</i>	2		ТК1	1	ОСН 1 ОСН2 ДОП4	ЭР 2, ЭР 3	
		РД3 РД4	Практическое занятие 8. <i>Этическая составляющая профессиональной деятельности ученого и инженера</i>	2	5	ТК2	5	ДОП4 ДОП2	ЭР2	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:							
			Задание «Этика науки»		5	ЭР4	3	ДОП3 ДОП4	ЭР 2	БР 1
18			Конференц-неделя 2			ДП1	8			
						ДП2	7			
			Презентация		1	ТК3	10	ОСН1	ЭР2	БР 1
			<b>Всего по контрольной точке (аттестации) 2</b>	16	36		80			
			Экзамен			ПА 1	20			
			<b>Общий объем работы по дисциплине</b>	32	76		100			

Информационное обеспечение:

№ (код)	Основная учебная литература (ОСН)	№ (код)	Название электронного ресурса (ЭР)	Адрес ресурса
ОСН 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. — Библиогр.: с. 377. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Pentium 100 MHz, 16 Mb RAM, Windows 95/98/NT/2000, CDROM, SVGA, звуковая карта, Internet Explorer 5.0 и выше.. — ISBN 978-5-9916-2526-5. - URL: <a href="https://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/FN/fn-04.pdf">https://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/FN/fn-04.pdf</a> (дата обращения: 11.03.2020).	ЭР 1	Электронный курс «Философские и методологические проблемы науки и техники»	URL: <a href="http://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=195">http://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=195</a>
ОСН 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. — 1 компьютерный файл (pdf; 1.4 MB). — 2013. — Заглавие с титульного экрана. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader. Схема доступа: <a href="http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m165.pdf">http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m165.pdf</a> (дата обращения: 11.03.2020).	ЭР 2	Журнал «Вопросы философии». Электронная версия. Режим доступа:	<a href="http://vphil.ru">http://vphil.ru</a>
ОСН 3	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. 2. — 1 компьютерный файл (pdf; 1.8 MB). — 2013. — Заглавие с титульного экрана. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader. Схема доступа: <a href="http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m166.pdf">http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m166.pdf</a> (дата обращения: 11.03.2020).	ЭР3	Философия науки и техники. Журнал. Электронная версия. Режим доступа	<a href="https://iphrras.ru/phscitech.htm">https://iphrras.ru/phscitech.htm</a>
№ (код)	Дополнительная учебная литература (ДОП)	№ (код)	Видеоресурсы (ВР)	Адрес ресурса
ДОП 1	Бэкон Ф. Новый органон. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 242 с. — Текст электронный // Юрайт: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://urait.ru/viewer/novyy-organon-442576#page/4">https://urait.ru/viewer/novyy-organon-442576#page/4</a> (дата обращения: 11.03.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ	ВР 1	Видеоархив программ «Истории из будущего с Михаилом Ковальчуком» на 5 канале	<a href="http://www.5-tv.ru/programs/1000059/">http://www.5-tv.ru/programs/1000059/</a>
ДОП 2	Вернадский В.И. Философия науки. Избранные работы. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 458 С. — Текст электронный // Юрайт: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://urait.ru/viewer/filosofiya-nauki-izbrannye-raboty-452750#page/4">https://urait.ru/viewer/filosofiya-nauki-izbrannye-raboty-452750#page/4</a> (дата обращения: 14.04.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.			
ДОП 3	Декарт Р. Правила для руководства ума. . — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 97 с. — Текст электронный. // Юрайт: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://urait.ru/viewer/pravila-dlya-rukovodstva-uma-455660#page/4">https://urait.ru/viewer/pravila-dlya-rukovodstva-uma-455660#page/4</a> . (дата обращения: 16.05.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.			
ДОП 4	Лункевич В.В. От Гераклита до Дарвина. На грани двух эпох. На подступах к Дарвинизму. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 433			

	— URL: <a href="https://urait.ru/viewer/ot-geraklita-do-darvina-na-grani-dvuh-epoch-na-podstupah-k-darvinizmu-444139#page/2">https://urait.ru/viewer/ot-geraklita-do-darvina-na-grani-dvuh-epoch-na-podstupah-k-darvinizmu-444139#page/2</a> (дата обращения: 11.05.2019). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ		
--	---	--	--

Составил:

«24» 06 2024.

 (Макиенко М.А)

Согласовано:

Заведующий кафедрой - руководитель Отделения

на правах кафедры, д.ф.н, профессор \_\_\_\_\_ (Лукьянова Н.А)

«24» 06 2024г.

