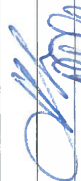
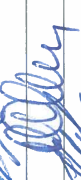


ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Философские и методологические проблемы науки и техники

Направление подготовки/ специальность	21.04.01 Нефтегазовое дело		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Petroleum Engineering / Нефтегазовое дело		
Специализация			
Уровень образования	высшее образование - магистратура		
Курс	1	семестр	1
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Руководитель Отделения	 Лукьянова Н.А.		
Руководитель ООП	 Чернова О.С.		
Преподаватель	 Макиенко М.А.		

2020г.

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результаты освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код индикатора	Наименование индикатора	Код	Наименование
				Достижения	Достижения	Достижения	Достижения
		УК(У)-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия		исследований на основе анализа явлений и процессов в конкретной области научного знания	1.3B3	выводы о качестве (объективности) представленной научной концепции
				И.УК(У)-5.1	Учитывает специфику ценностных систем различных культур, сформировавшихся в ходе исторического развития	УК(У)-5.1B1	Знает различные исторические типы мировых культур и принципы соотношения общемировых и национальных культурных процессов
						УК(У)-5.1Y1	Умеет оценивать межкультурные диалоги в современном обществе
						УК(У)-5.1B1	Владеет навыками использования знаний о ценностных системах в процессе личной и профессиональной коммуникации
				И.УК(У)-5.2	Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учётом особенностей деловой и общей культуры представителей разных этносов и конфессий, других социальных групп	УК(У)-5.2B2	Знает специфику различных форм мировоззрения и механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе
						УК(У)-5.2Y2	Умеет организовывать взаимодействие с различными группами людей, используя знания о различных формах мировоззрения
						УК(У)-5.2B2	Владеет навыками формирования психологически-безопасной среды в профессиональной деятельности

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
				И.УК(У)-5.3	Обеспечивает создание недискриминационной среды для участников межкультурного взаимодействия при личном общении и при выполнении профессиональных задач	УК(У)-5.333	Знает подходы к определению и интерпретации понятия «толерантность»
						УК(У)-5.3У3	Умеет толерантно взаимодействовать с представителями различных культур
						УК(У)-5.3В3	Владеет способностью организовывать межкультурную коммуникацию коллектива с учетом специфики системы ценностей ее участников

2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код индикатора достижения контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД-1	Применять знания о критериях, нормах и стандартах научного знания в профессиональной деятельности	И.УК(У)-1.1 И.УК(У)-1.3	Раздел 1. Философия и наука: формы и перспективы взаимодействия, Раздел 2. Методология науки , Раздел 3. История науки и техники, Раздел 4. Научное и инженерное творчество,	Опрос, собеседование, презентация, эссе, задание, форум, семинар, тестирование, экспертная оценка на экзамене

			Раздел 6. Современные тренды в развитии науки и их осмысление,	
РД-2	Применяет основные положения теории аргументации в научном исследовании	И.УК(У)-1.2	Раздел 2. Методология науки, Раздел 3. История науки и техники,	Опрос, собеседование, презентация, эссе, задание, форум, семинар, тестирование, экспертная оценка на экзамене
РД-3	Применяет знания о ценностных системах различных социальных групп для организации профессионального взаимодействия	И.УК(У)-5.1 И.УК(У)5.3	Раздел 1. Философия и наука: формы и перспективы взаимодействия Раздел 4. Научное и инженерное творчество, Раздел 5. Философия техники, Раздел 6. Современные тренды в развитии науки и их осмысление, Раздел 7. Этическое измерение науки и техники	Опрос, собеседование, презентация, эссе, задание, форум, семинар, тестирование, экспертная оценка на экзамене
РД-4	Применяет знания о различных формах мировоззрения для организации деловой коммуникации	И.УК(У)-5.2	Раздел 3. История науки и техники, Раздел 5. Философия техники, Раздел 6. Современные тренды в развитии науки и их осмысление,	Опрос, собеседование, презентация, эссе, задание, форум, семинар, тестирование, экспертная оценка на экзамене

			Раздел 7. Этическое измерение науки и техники	
--	--	--	---	--

3. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции). Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам учебной деятельности (изучение дисциплин, УИРС, НИРС, курсовое проектирование, практики) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка - максимум 100 баллов).

Распределение основных и дополнительных баллов за оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации устанавливается календарным рейтингом-планом дисциплины.

Рекомендуемая шкала для отдельных оценочных мероприятий входного и текущего контроля

Определение оценки	
Соответствие традиционной оценке	% выполнения задания
«Отлично»	90% ÷ 100%
«Хорошо»	70% - 89%
«Удовл.»	55% - 69%
«Неудовл.»	0% - 54%

Результаты обучения не соответствующую минимально достаточным требованиям

Шкала для оценочных мероприятий экзамена

Определение оценки			
% выполнения заданий экзамена	Экзамен, балл	Соответствие традиционной оценке	
90% ÷ 100%	18 ÷ 20	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	14 ÷ 17	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	11 ÷ 13	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	0 ÷ 10	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

Оценочные мероприятия		Примеры типовых контрольных заданий
1. Опрос		1. Дайте характеристику и проведите примеры лженаучного, паранаучного, псевдонаучного знания. 2. Сравните научную и религиозную веру. 3. Сравните мировоззрение человека эпохи Античности, Средневековья и Нового времени. 4. Объясните тезис В. Гейзенберга: «Наука – средство объединения народов». 5. Сформулируйте специфические характеристики Средневекового университета.
2. Собеседование		Вопросы: 1. Тема: Философия и наука: формы и перспективы взаимодействия. Прочитайте текст в электронном курсе http://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=195: Эко У. «Наука, технология и магия». Сформулируйте ответы на вопросы к тексту: Какую гипотезу формулирует У.Эко в тексте? Приведите аргументы, подтверждающие представленную гипотезу. Приведите аргументы, опровергающие представленную гипотезу. 2. Тема: Методология науки. Прочитайте один из текстов в электронном курсе http://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=195: Конт О. «Курс позитивной философии», гл. 7 либо Э.Мэх «Познание и заблуждение. Очерки по психологии исследования» С.175-176, 178-

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		179 либо Л.Витгенштейн «Логико-философский трактат». Афоризмы со 2 по 3.18. либо П.Фейерабенд «Против метода» Глава 1 Сформулируйте ответы на вопросы к текстам: Какие проблемы функционирования и развития научного знания ставит автор? Определите подход к решению проблемы. Приведите примеры или контрпримеры к тексту. 3. Тема: История науки и техники. Прочитайте текст в электронном курсе http://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=195: Сухотин А.К. «Парадоксы науки». Сформулируйте ответы на следующие вопросы: Какие ценности стимулируют развитие научного знания? Какие источники научного знания выделяет автор? Возможно ли сказать, что развитие научного знания происходит в форме постепенного прогресса?
3. Тестирование		(Выполняется в электронном курсе: stud.lms.tpu.ru) Вопросы: Задание 1. К. Ясперс полагал, что помимо Древней Греции зачатки научного знания о мире сформировались в 1) Древнем Египте 2) Древней Индии 3) Древнем Вавилоне 4) Древнем Китае Ответ: 4 Задание 2. Систематизация древних знаний, выполненная Аристотелем, предусматривала выделение следующих наук: теоретические, практические и творческие А. Верно В. Неверно Ответ: В Задание 3 Соотнесите этапы в развитии позитивистской философии с философами, которые способствовали ее развитию. А. Первый позитивизм;

Примеры типовых контрольных заданий	
Оценочные мероприятия	Б. Второй позитивизм; В. Неопозитивизм; Г. Постпозитивизм. 1. О.Конт, Дж. Милль, Г. Спенсер; 2. Э.Мах, Р.Авенариус, В.Оствальд; 3. М.Шлик, Р.Карнап, Л.Витгенштейн, Б.Рассел, А.Тарский; 4. К.Поппер, И.Лакагос, Т.Кун, Ст.Тулмин Ответ: 1 – А 2 – Б 3 – В 4 – Г
4. Презентация	Темы: 1. Социальная оценка смарт-технологий 2. Социальная оценка Искусственного интеллекта 3. Социальная оценка применения роботов в различных сферах 4. Социальная оценка нанотехнологий. 5. Социальная оценка беспилотного транспорта.
5. Семинар	(Выполняется в электронном курсе: stud.lms.tpu.ru) Тематика семинаров: 1. Современные тренды в развитии техники и технологий; 2. Исторические типы философии и философствования
6. Задание	(Выполняется в электронном курсе: stud.lms.tpu.ru) Темы заданий: 1. Как люди решают задачи. 2. Этика науки
7. Форум	(Выполняется в электронном курсе: stud.lms.tpu.ru) 1. Позитивизм и постпозитивизм в философии науки;
8. Эссе	1. Нормы научной этики в истории науки. 2. Сравнительный анализ идей позитивизма и постпозитивизма.

Оценочные мероприятия		Примеры типовых контрольных заданий
9. Экзамен		3. Сравнительный анализ эмпиризма и рационализма. Вопросы на экзамен: 1. Подходы к определению науки. 2. Социальные функции науки. 3. Специфика научного познания. 4. Научная и философская картины мира: общее и различное. 5. Основные концепции философии науки.

5. Методические указания по процедуре оценивания

Оценочные мероприятия		Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1. Опрос		Опрос проводится письменно в конце лекционного занятия с целью актуализировать вопросы, изученные на лекции. Преподаватель формулирует вопросы. При необходимости, вопросы могут быть разбиты на подвопросы или дополнены наводящими примерами. Критерии оценивания: Развернутый ответ на вопрос – 0,6 -1 балл; Краткий ответ на вопрос – 0-0,5 балл.
2. Собеседование		На проведение собеседования отводится 20 минут, из них: 10 минут – на чтение текста, 5 минут – на подготовку ответов на вопросы к тексту, 5 минут – на собеседование. Прочитайте один из предложенных текстов. Сформулируйте ответы к вопросам текста. Критерии оценивания задания: Ответ соответствует тексту – (0-2 баллов); Ответ соответствует вопросу – (0-2 баллов); Ответ сформулирован своими словами – (0-2 баллов).
3. Тестирование		Зайдите в курс «Философия» на сайте Stud.lms.tpu.ru. Выберите необходимый модуль в соответствии с рейтинг-планом. Пройдите тестовые задания по модулю. Критерии оценивания: 1 верно выполненное задание – 0,1 балл. Максимальное количество баллов за модуль - 1
4. Презентация		Выбрать тему презентации для представления на практическом занятии, согласовав ее с преподавателем. Количество слайдов – не более 10, время выступления – 5-7 минут. Критерии оценивания:

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		Содержание: в презентации раскрыта тема – 2 балла Дизайн: оформление слайдов не перегружено текстом, иллюстрацией, графикой и таблицы соответствуют теме – 2 балла Выступление: выступающий свободно излагает материал (не зачитывает), отвечает на вопросы по теме презентации – 2 балла.
5.	Семинар	Зайдите в курс «Философия» на сайте Stud.lms.tru.ru. Выберите необходимый модуль в соответствии с рейтинг-планом. Ознакомьтесь с критериями оценивания. Составьте эссе по теме (2-3 страницы) и прикрепите в соответствующий раздел электронного курса. На основании данных критериев оцените две работы студентов, которые в установленные сроки появятся в Вашем личном кабинете.
6.	Задание	Зайдите в курс «Философия» на сайте Stud.lms.tru.ru. Выберите необходимый модуль в соответствии с рейтинг-планом. Ознакомьтесь с критериями оценивания. Составьте ответ на задание в соответствии с критериями оценивания. Прикрепите в соответствующий раздел электронного курса. В течение 5 дней будет представлен комментарий и оценка работы.
7.	Форум	Зайдите в курс «Философия» на сайте Stud.lms.tru.ru. Выберите необходимый модуль в соответствии с рейтинг-планом. Составьте краткий ответ на задание в соответствии с критериями оценивания. В течение установленных в задании сроков, дайте развернутый комментарий на ответы двух других студентов.
8.	Эссе	Студенты получают тему для эссе в начале семестра. Должны предоставить готовую работу в соответствии с рейтинг-планом. Объем эссе – 4-5 листов печатного текста, шрифт 14, Times New Roman. Интервал – 1 кегль. Выравнивание – по центру. Критерии оценивания: Представлен анализ 3-5 источников (научный текст в форме первоисточника либо научной статьи (0-3 баллов); Представлена гипотеза, которая аргументирована в тексте эссе (0-3 баллов); Сформулирована проблема (0-2 баллов); Сформулированы выводы, коррелирующие с проблемой (0-2 баллов).
9.	Экзамен	Экзамен осуществляется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации ТПУ Вопросы к экзамену: 1. Подходы к определению науки. 2. Социальные функции науки.

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		3. Специфика научного познания. 4. Научная и философская картины мира: общее и различное. 5. Основные концепции философии науки. Критерии оценки ответа на экзамене: Ответ оценивается <i>от 15 до 20 баллов</i>, в том случае, если ответ соответствует следующим критериям: студент полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником; изложил материал грамотным языком в необходимой последовательности; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов. Ответ оценивается <i>от 10 до 15 баллов</i> в том случае, если ответ в основном соответствует требованиям на отличную отметку, но при этом существует один из недостатков: допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию экзаменатора; допущена ошибка или более двух недочетов при ответе на второстепенные вопросы. Ответ оценивается <i>от 5 до 10 баллов</i> в том случае, если в процессе ответа неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала; студент не смог привести примеры для пояснения теории; при изложении теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных компетенций. Ответ оценивается как <i>неудовлетворительный</i> в том случае, если студент не смог раскрыть теоретическое содержание материала в минимальном объеме, предусмотренном программой; отсутствует последовательность изложение и употребление необходимой терминологии; Все ответы сопровождаются наводящими вопросами преподавателя. При устном ответе преподаватель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им заданий.