


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Философский факультет

УТВЕРЖДАЮ:  
Декан Философского факультета

 Е. В. Сухушина

«04» июля 2022 г.

Оценочные материалы по дисциплине

**Техническое знание и техносфера**

по направлению подготовки

**47.04.01 Философия**

Направленность (профиль) подготовки:  
**«Философия и методология науки и техники»**


Форма обучения  
**Очная**


Квалификация  
**Магистр**

Год приема  
**2022**

Код дисциплины в учебном плане: Б1.В.04

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОП  
 И. В. Черникова

Председатель УМК  
 Т. В. Фаненштиль

Томск – 2022

Оценочные материалы призваны определить степень освоения обучающимися компетенций, заявленных в рабочих программах дисциплин. Компетенция формируется в ходе учебного процесса в течении семестра. Результаты освоения фиксируются в ходе текущего контроля. Дополнительным средством оценивания сформированности компетенций является промежуточная аттестация в форме экзамена.

Оценочные материалы в полном объеме находятся на выпускающей кафедре.

Таблица 1. Критерии и оценка сформированности компетенций.

Компетенция	Индикаторы оценивания	Критерии оценки	Оценка
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	ИУК-1.3. Предлагает и обосновывает стратегию действий с учетом ограничений, рисков и возможных последствий.	Студент показывает полные и глубокие знания материала: называет основные направления современной философии техники, способен сформулировать основания к различным подходам в понимании философии техники, применяет знания в сфере философии техники для оценки ее роли в структуре философии и методологии науки, умеет аргументировать свой ответ, правильно и в полном объеме и аргументированно отвечает на основные и дополнительные вопросы.	Отлично
		Студент называет основные концепции, правильно вскрывает основания к подходам в понимании философии техники, достаточно убедительно с достаточными освоенными умениями правильно и в полном объеме вскрывает связь методологии технических наук и техники с другими философскими дисциплинами. Достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и на дополнительные вопросы. В тоже время при ответе допускает несущественные ошибки.	Хорошо
		Студент недостаточно полно называет основные направления в современной философии техники, частично правильно перечисляет основания к подходам в понимании философии техники. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы. Недостаточно уверенно, с существенными ошибками в теоретической подготовке и плохо освоенными умениями применяет знания о проблемах философии техники и технического знания.	Удовлетворительно
		Студент показывает недостаточные знания материала: не называет основные направления в современной философии техники, не способен назвать основания к подходам в понимании философии техники, имеет очень слабое представление о проблемах философии техники и	Неудовлетворительно

		технического знания, не отвечает на дополнительные вопросы.	
ПК-2. Способен анализировать современные тенденции в развитии науки, самостоятельно ставить цели и задачи научного исследования в области философии и методологии науки и техники.	ИПК-2.1. Выявляет и анализирует современные тенденции в развитии науки и техники.	Студент может назвать особенности современной технoнауки и тенденции ее развития, умеет выявлять тенденции технoнаучного развития в конкретных областях деятельности.	Отлично
		Студент знает методологические особенности современной технoнауки мира, показывает знания проявлений тенденций технoнаучного развития в тех или иных сферах деятельности общества, дает ответы на дополнительные вопросы.	Хорошо
		Студент недостаточно полно перечисляет методологические особенности технoнауки и тенденции ее развития, дает неполное знание проявлений тенденций технoнаучного развития в тех или иных сферах деятельности общества. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы.	Удовлетворительно
		Студент показывает недостаточные знания материала: не умеет указать на проявления методологических особенностей технoнауки, показывает недостаточные знания материала, не способен указать на признаки технoнаучного развития в какой-либо сфере деятельности общества, не дает ответа на дополнительные вопросы.	Неудовлетворительно
	ИПК-2.2. Формулирует цели и задачи научного исследования в области философии и методологии науки и техники, на основании выявленных тенденций в развитии науки и техники.	Студент применяет знания о тенденциях развития технoнауки в ходе анализа текстов по философии и методологии науки: может сформулировать цель, задачи научного исследования.	Отлично
		Студент достаточно убедительно с незначительными ошибками применяет знания о тенденциях развития технoнауки в ходе анализа текстов по философии и методологии науки: может сформулировать цель и задачи научного исследования в ходе уточняющих вопросов.	Хорошо
		Студент недостаточно уверенно, с существенными ошибками может применить знания о тенденциях развития технoнауки в ходе анализа текстов по философии и методологии науки. Для формулировки цели и задач научного исследования требуются уточняющие вопросы.	Удовлетворительно
		Студент не способен применить знания о тенденциях развития технoнауки в ходе анализа текстов по философии и	Неудовлетворительно

		методологии науки, не дает ответа на уточняющие вопросы.	
ПК-3. Способен вести и анализировать научные исследования, соблюдая принципы современной этики науки.	ИПК-3.2. Выявляет этические аспекты применения современных научных достижений технологий.	Студент применяет знания об этической составляющей научных исследований: умеет выявить этический контекст в исследовании (называет этические принципы науки, применяемые в методологии научного исследования), аргументированно оценить его.	Отлично
		Студент в полном объеме умеет выявлять этический контекст в научном исследовании (называет этические принципы науки, применяемые в методологии научного исследования). Отвечает на дополнительные вопросы.	Хорошо
		Студент показывает необходимое умение применять знания об этической составляющей научных исследований. Допускает серьезные ошибки при ответе на основной и дополнительный вопросы.	Удовлетворительно
		Студент не умеет выявлять этический контекст в методологии научного исследования. Не дает ответ на уточняющие вопросы.	Неудовлетворительно

Таблица 2. Содержание оценочных материалов текущего контроля

Изучаемые темы	Формируемые компетенции	Форма контроля	Критерии оценивания
Тема 1. Техносфера, деятельная природа техносферы.	ИУК-1.3, ИПК-2.1, ИПК-2.2, ИПК-3.2.	Устный опрос, практические задания	В соответствии с таблицей 1.
Тема 2. Морфология техносферы этапы ее развития.	ИУК-1.3, ИПК-2.1, ИПК-2.2, ИПК-3.2.	Устный опрос, практические задания	
Тема 3. Техническое развитие и становление опытной науки.	ИУК-1.3, ИПК-2.1, ИПК-2.2, ИПК-3.2.	Устный опрос, практические задания	
Тема 4. Гносеологические особенности становления технических знаний.	ИУК-1.3, ИПК-2.1, ИПК-2.2, ИПК-3.2.	Устный опрос, практические задания	
Тема 5. Структура научного технического знания.	ИУК-1.3, ИПК-2.1, ИПК-2.2, ИПК-3.2.	Устный опрос, практические задания	
Тема 6. Системное мышление в мире техники.	ИУК-1.3, ИПК-2.1, ИПК-2.2, ИПК-3.2.	Устный опрос, практические задания	
Тема 7. Социотехнические системы и гуманитарные знания в современных условиях.	ИУК-1.3, ИПК-2.1, ИПК-2.2, ИПК-3.2.	Устный опрос, практические задания	
Тема 8. Человек в постиндустриальной	ИУК-1.3, ИПК-2.1, ИПК-2.2, ИПК-3.2.	Устный опрос, практические	

техносфере.		задания	
-------------	--	---------	--

Устный опрос проводится на практических занятиях в соответствии с планом занятия (ИУК-1.3, ИПК-2.1, ИПК-2.2, ИПК-3.2.):

Типовые вопросы для устных опросов:

1. Абстрактные схемы технических теорий и их структура.
2. Дифференциация научных исследований: фундаментальные и прикладные исследования.
3. Задача измерения времени и творчество Гюйгенса.
4. Изобретательство и научное знание. Изобретения XIX века.
5. Исторические этапы развития общества и техносферные изменения.

Практические задания (ИУК-1.3, ИПК-2.1, ИПК-2.2, ИПК-3.2.):

Типовое практическое задание. Прочсть параграфы 1.1 и 1.2 книги В.Г. Горохова «Философия техники и методологический анализ технических наук» и гл.1 книги Чешев В.В. «Техническое знание». На основании текстов дать ответы на вопросы:

1. Структура техносферы постиндустриального периода.
2. Задачи философии при исследовании техносферы
3. Дать письменное изложение собственных ответов в виде эссе.

#### **Промежуточная аттестация:**

**Экзамен во втором семестре** проводится в устно-письменной форме по билетам. Экзаменационный билет состоит из двух теоретических вопросов и одного практического задания. Список теоретических вопросов и заданий проверяет уровень формирования индикаторов компетенций: ИУК-1.3, ИПК-2.1, ИПК-2.2, ИПК-3.2.

Продолжительность экзамена 1 час.

Типовые теоретические вопросы на экзамен:

1. Естественнонаучная и техническая теории, их сходство и различие.
2. Инженерная деятельность, ее становление и особенности.
3. Инженерное образование: становление и особенности.
4. История общества и история техносферы, их взаимопроникновение.
5. Неклассический этап в развитии технического знания, его особенности
6. Объекты технического знания и их отличие от объектов естественных наук.
7. Организация научной деятельности в индустриальном обществе.
8. Организация технического знания, технические дисциплины.
9. Основные признаки техносферы постиндустриальной стадии развития.
10. Познание как условие развития техносферы. Познание и деятельность на донаучной стадии.

Типовое практическое задание на экзамен:

Привести типичные примеры современных социотехнических систем. Раскрыть влияние социотехнических систем на поведение и образ жизни современного человека.

Итоговая оценка определяется как среднее арифметическое результатов текущего контроля, ответов на три части билета и округляется согласно правилам математики.

#### **Информация о разработчиках**

Чешев Владислав Васильевич – доктор философских наук, профессор, профессор кафедры философии и методологии науки.