МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____П.В. Сенченко
«18» _____12_____ 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФИЛОСОФСКИЕ ОСНОВЫ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ

Уровень образования: **высшее образование - магистратура**
Направление подготовки / специальность: **09.04.01 Информатика и вычислительная техника**
Направленность (профиль) / специализация: **Информационное обеспечение аппаратно-программных комплексов**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **Факультет вычислительных систем (ФВС)**
Кафедра: **Кафедра компьютерных систем в управлении и проектировании (КСУП)**
Курс: **2**
Семестр: **3**
Учебный план набора 2020 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	3 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	18	18	часов
Практические занятия	18	18	часов
Самостоятельная работа	72	72	часов
Общая трудоемкость (включая промежуточную аттестацию)	108	108	часов
	3	3	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Зачет	3

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Рулевский В.М.
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.12.2019
Уникальный программный ключ:
02f96bc9-eb01-47c2-80dc-d14e3ac71ccf

Томск

Согласована на портале № 61580

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Целью освоения дисциплины «Философские основы естествознания» является формирование представления об основных этапах развития естествознания. Роли научных открытий и творческой деятельности человека. Развитие у студентов интереса к фундаментальным знаниям.

1.2. Задачи дисциплины

1. Создание целостного представления о процессах и явлениях в природе.
2. Знакомство с основными этапами развития естествознания.
3. Выявление возможностей современных методов познания и истинность получаемого знания.
4. Овладение умениями и навыками работы с оригинальными научными текстами и содержащимися в них смысловыми конструкциями.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Индекс дисциплины: Б1.В.ДВ.02.02.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Универсальные компетенции		

Согласована на портале № 61580

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Знает методики сбора и обработки информации, актуальные российские и зарубежные источники информации для решения поставленных задач, а также методы системного анализа	Знает основные этапы развития науки: классический, неклассический, постнеклассический. Знает основные концепций истины. (классические и неклассические). Эпистемологию. Кумулятивную и некумулятивную модели науки. Сциентические и антисциентические теории естествознания. Методы и формы научного познания.
	УК-1.2. Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников	Умеет ориентироваться в полученном материале и прогнозировать будущее развитие ключевых проблем. Умеет критично подходить к анализу существующих концепций и оценивать их в соответствии с прогнозируемыми сценариями будущего.
	УК-1.3. Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач; способен генерировать различные варианты решения поставленных задач	Владение навыками системного, критического, объективного мышления, что обеспечивает эффективность научной работы собственных проектов

Согласована на портале № 61580

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Знает особенности культуры народов России и основных мировых цивилизаций, особенности мировых религий, правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия	Знает базовые научные проблемы и пути их решения на протяжении всего исторического развития науки; Знает особенности построения научных знаний, характерных для различных культур.
	УК-5.2. Умеет учитывать национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности межкультурного взаимодействия	Умеет использовать основы естествознания для формирования собственной мировоззренческой позиции. Умеет выявлять и формулировать общенаучные межкультурные проблемы. Понимает социально-исторический контекст естественно-научных установок. Умеет учитывать национальные и этнокультурные особенности при работе над научным проектом с иностранными специалистами.
	УК-5.3. Владеет навыками общения в условиях культурного многообразия с соблюдением этических поведенческих норм	Навыками работы с научными текстами, используя цифровые технологии. Способностью сопоставления и обобщения изучаемого материала с проблемами современной реальности. Навыками, позволяющими выстраивать единое коммуникационное межкультурное пространство с соблюдением этнических поведенческих норм. Компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться, расширять социальные отношения).
Общепрофессиональные компетенции		
-	-	-
Профессиональные компетенции		
-	-	-

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной деятельности представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		3 семестр
Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	36	36
Лекционные занятия	18	18
Практические занятия	18	18
Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	72	72

Согласована на портале № 61580

Подготовка к тестированию	28	28
Подготовка к дискуссии	30	30
Подготовка к зачету	14	14
Общая трудоемкость (в часах)	108	108
Общая трудоемкость (в з.е.)	3	3

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Структура дисциплины по разделам (темам) и видам учебной деятельности приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Названия разделов (тем) дисциплины	Лек. зан., ч	Прак. зан., ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
3 семестр					
1 Философия в системе современной естественно-научной картины мира.	3	3	11	17	УК-1, УК-5
2 Основные философские традиции: натурфилофия, философия рационализма	3	3	11	17	УК-1, УК-5
3 Проблемы идеального и истинного познания	3	3	11	17	УК-1, УК-5
4 Эволюция подходов к анализу науки. Теория и эмпирия в науке	3	3	10	16	УК-1, УК-5
5 Закономерности исторического развития науки	3	3	14	20	УК-1, УК-5
6 Механизмы и типы новаций. Научные революции	3	3	15	21	УК-1, УК-5
Итого за семестр	18	18	72	108	
Итого	18	18	72	108	

5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)

Названия разделов (тем) дисциплины	Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)	Трудоемкость (лекционные занятия), ч	Формируемые компетенции
3 семестр			
1 Философия в системе современной естественно-научной картины мира.	Философия как форма культуры. Специфика философского и научного мировоззрения. Предмет философии и науки. основные проблемы естествознания в философии.	3	УК-1, УК-5
	Итого	3	

Согласована на портале № 61580

2 Основные философские традиции: натурфилософия, философия рационализма	Материализм и его виды. Философия Нового времени. Деизм. Философские направления и представители. Рационализм Р. Декарта и эмпиризм Ф. Бэкона. Скептицизм, агностицизм.	3	УК-1, УК-5
	Итого	3	
3 Проблемы идеального и истинного познания	Философский и научный подходы к определению сознательной рассудочной деятельности. Понятие разума и его роль в познавательном процессе. Трудности объективации феномена сознания. Концепция интериоризации Л. С. Выготского.	3	УК-1, УК-5
	Итого	3	

Согласована на портале № 61580

4 Эволюция подходов к анализу науки. Теория и эмпирия в науке	Понятие "Гносеологии" в философии. Проблема познаваемости мира. Предмет и проблематика теории познания. Основные формы познания: обыденное, мифологическое, религиозное, научное, художественное и др. Познание и практика. Субъект и объект познания. Проблема познаваемости мира: гносеологический оптимизм, скептицизм, агностицизм. Соотношение чувственного и рационального, теоретического и эмпирического в познании. Сенсуализм, эмпиризм, рационализм и их критика. Познавательные способности человека. Познание, интуиция и творчество. Понимание и объяснение. Проблема знания и веры в философии и науке. Проблема истины: классическая и неклассические концепции. Истина, ложь и заблуждение. Критерии истины. Свойства истины. Природа науки. Наука в системе культуры: как система знаний, как социальный институт. Эпистемологическая деятельность, как теория, как метод. Основные этапы развития науки: классический, неклассический, постнеклассический. Кумулятивная и некумулятивная модели науки. Сциентизм и антисциентизм. Методы и формы научного познания. Философские основания научного знания. Идеалы и нормы научности. Позитивистский взгляд на науку. Рост научного знания. Научные революции и смены типов рациональности. Свобода научного поиска и социальная ответственность ученого. Аксиологические проблемы современной науки. Критерии научности. Научное и вненаучное знание. Предмет философии техники. Научное познание и инженерия: общее и особенное. Технические науки: фундаментальные и прикладные. Соотношение философии техники и философии науки.	3	УК-1, УК-5
	Итого	3	

Согласована на портале № 61580

5 Закономерности исторического развития науки	Стандартная концепция науки и ее критика. Основные постулаты стандартной концепции науки: принцип единообразия природы; теоретическая нейтральность фактов; различие между законами на основе наблюдения и теоретическими законами. Концепция развития научного знания К. Поппера. Критика верификационизма и доктрины «протокольных предложений». Концепция «трех миров». Реабилитация роли метафизики в научном познании, поиски личностного и социокультурного исторического контекста познавательного процесса, стремление вскрыть механизмы развития науки, роста знания. Концепция "исследовательских программ" И. Лакатоса. Т. Кун о научных революциях. Парадигма и нормальная наука. Проблема несоизмеримости научных теорий. Методологический анархизм П. Фейерабенда. Учение о личностном знании М. Полани.	3	УК-1, УК-5
	Итого	3	
6 Механизмы и типы новаций. Научные революции	Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности. Наука как традиция. Типы и связи научных программ. Новации в науке (открытие новых методов и новых "миров"; появление новых теорий; новых методологических, метафорических программ; изменение контекста). Научные революции как перестройка оснований науки. Социокультурные предпосылки глобальных научных революций. Глобальные революции и типы научной рациональности. Историческая смена типов рациональности.	3	УК-1, УК-5
	Итого	3	
	Итого за семестр	18	
	Итого	18	

5.3. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов (тем) дисциплины	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
3 семестр			

Согласована на портале № 61580

1 Философия в системе современной естественно-научной картины мира.	Исходные основания человеческой жизни и деятельности как предел рационального обоснования человеком своих жизненных программ. Природа и специфика философских проблем. Неразрешимый характер философских проблем как фундаментальное открытие философии. Философия как служба обеспечения человеческой свободы. Наука как детерминизм, абсолютизм логики.	3	УК-1, УК-5
	Итого	3	
2 Основные философские традиции: натурфилофия, философия рационализма	Милетская школа: Фалес, Анаксимен, Анаксимандр. Философия рационализма: Р. Декарт, Б. Спиноза. Философия эмпиризма Ф. Бэкон, Д. Беркли. Главная проблема - разработка метода познания мира.	3	УК-1, УК-5
	Итого	3	
3 Проблемы идеального и истинного познания	Определение критериев истинного знания. Основные концепции истины. Теоретическое и практическое познание. Формы, методы, специфика.	3	УК-1, УК-5
	Итого	3	
4 Эволюция подходов к анализу науки. Теория и эмпирия в науке	Природа науки. Наука в системе культуры: как система знаний, как социальный институт, как эпистемологическая деятельность, как теория, как метод. Основные этапы развития науки: классический, неклассический, постнеклассический. Критерии научности. Научное и вненаучное знание.	3	УК-1, УК-5
	Итого	3	
5 Закономерности исторического развития науки	Проблема смены научных парадигм. Конечная цель познания. Научные критерии как векторы мирооописания. Генезис научного знания. Понятие "Парадигма" (Т. Кун) и ее роль в развитии науки.	3	УК-1, УК-5
	Итого	3	

Согласована на портале № 61580

6 Механизмы и типы новаций. Научные революции	Новации в науке (открытие новых методов и новых "миров"; появление новых теорий; новых методологических, метафорических программ; изменение контекста). Научные революции как перестройка оснований науки. Социокультурные предпосылки глобальных научных революций. Глобальные революции и типы научной рациональности. Историческая смена типов рациональности.	3	УК-1, УК-5
	Итого	3	
	Итого за семестр	18	
	Итого	18	

5.4. Лабораторные занятия

Не предусмотрено учебным планом

5.5. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено учебным планом

5.6. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 5.6.

Таблица 5.6 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов (тем) дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
3 семестр				
1 Философия в системе современной естественно-научной картины мира.	Подготовка к тестированию	5	УК-1, УК-5	Тестирование
	Подготовка к дискуссии	5	УК-1, УК-5	Дискуссия
	Подготовка к зачету	1	УК-1, УК-5	Зачёт
	Итого	11		
2 Основные философские традиции: натурфилофия, философия рационализма	Подготовка к тестированию	5	УК-1, УК-5	Тестирование
	Подготовка к дискуссии	5	УК-1, УК-5	Дискуссия
	Подготовка к зачету	1	УК-1, УК-5	Зачёт
	Итого	11		
3 Проблемы идеального и истинного познания	Подготовка к тестированию	5	УК-1, УК-5	Тестирование
	Подготовка к дискуссии	5	УК-1, УК-5	Дискуссия
	Подготовка к зачету	1	УК-1, УК-5	Зачёт
	Итого	11		

Согласована на портале № 61580

4 Эволюция подходов к анализу науки. Теория и эмпирия в науке	Подготовка к тестированию	4	УК-1, УК-5	Тестирование
	Подготовка к дискуссии	5	УК-1, УК-5	Дискуссия
	Подготовка к зачету	1	УК-1, УК-5	Зачёт
	Итого	10		
5 Закономерности исторического развития науки	Подготовка к тестированию	4	УК-1, УК-5	Тестирование
	Подготовка к дискуссии	5	УК-1, УК-5	Дискуссия
	Подготовка к зачету	5	УК-1, УК-5	Зачёт
	Итого	14		
6 Механизмы и типы новаций. Научные революции	Подготовка к тестированию	5	УК-1, УК-5	Тестирование
	Подготовка к дискуссии	5	УК-1, УК-5	Дискуссия
	Подготовка к зачету	5	УК-1, УК-5	Зачёт
	Итого	15		
Итого за семестр		72		
Итого		72		

5.7. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности представлено в таблице 5.7.

Таблица 5.7 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Формируемые компетенции	Виды учебной деятельности			Формы контроля
	Лек. зан.	Прак. зан.	Сам. раб.	
УК-1	+	+	+	Зачёт, Тестирование, Дискуссия
УК-5	+	+	+	Зачёт, Тестирование, Дискуссия

6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

6.1. Балльные оценки для форм контроля

Балльные оценки для форм контроля представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Балльные оценки

Формы контроля	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
3 семестр				
Зачёт	10	10	10	30
Тестирование	10	10	10	30
Дискуссия	10	10	20	40
Итого максимум за период	30	30	40	100
Нарастающим итогом	30	60	100	100

Согласована на портале № 61580

6.2. Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

Пересчет баллов в оценки за текущий контроль представлен в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

Баллы на дату текущего контроля	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату ТК	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату ТК	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату ТК	3
< 60% от максимальной суммы баллов на дату ТК	2

6.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 6.3.

Таблица 6.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично) (зачтено)	90 – 100	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	85 – 89	B (очень хорошо)
	75 – 84	C (хорошо)
	70 – 74	D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно) (зачтено)	65 – 69	
	60 – 64	E (посредственно)
2 (неудовлетворительно) (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Шафоростов, А. И. Философия науки : учебное пособие / А. И. Шафоростов. — Иркутск : ИРНИТУ, 2019. — 164 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/217259.

2. Спиркин, А. Г. История философии [Электронный ресурс]: учебник для вузов / А. Г. Спиркин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 136 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/book/istoriya-filosofii-469630.

7.2. Дополнительная литература

1. Фундаментально-технологический проект инженерно-технического образования: Учебное пособие / А. Д. Московченко - 2016. 270 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6265.

2. Философия: Методическое пособие для подготовки к семинарским занятиям / М. Ю. Раитина, А. О. Пустоварова - 2019. 67 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/9142.

7.3. Учебно-методические пособия

7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Философия [Электронный ресурс]: Методическое пособие к семинарам и для самостоятельной подготовки студентов / Московченко А. Д., Раитина М. Ю., Корнющенко-Ермолаева Н. С., Пустоварова А. О., Герман О. Н. - 2016. 63 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/5898 .

2. Хрестоматия по истории философии: Учебно-методическое пособие / М. Ю. Раитина, А. О. Пустоварова - 2018. 271 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/7189.

7.3.2. Учебно-методические пособия для лиц

Согласована на портале № 61580

с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

– в форме электронного документа;

– в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в форме электронного документа;

– в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в форме электронного документа;

– в печатной форме.

7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. При изучении дисциплины рекомендуется обращаться к современным базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh.

8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

8.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с достаточным количеством посадочных мест для учебной группы, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются мультимедийное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

8.2. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий

Учебная аудитория: учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации; 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 303 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Интерактивная панель;
- Камера;
- Микрофон;
- Тумба для докладчика;
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Google Chrome;

8.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры;

Согласована на портале № 61580

- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду ТУСУРа.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

8.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями зрения** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

9. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

9.1. Содержание оценочных материалов для текущего контроля и промежуточной аттестации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы, представленные в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Формы контроля и оценочные материалы

Названия разделов (тем) дисциплины	Формируемые компетенции	Формы контроля	Оценочные материалы (ОМ)
1 Философия в системе современной естественно-научной картины мира.	УК-1, УК-5	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Дискуссия	Примерный перечень тем для дискуссий
2 Основные философские традиции: натурфилософия, философия рационализма	УК-1, УК-5	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Дискуссия	Примерный перечень тем для дискуссий

Согласована на портале № 61580

3 Проблемы идеального и истинного познания	УК-1, УК-5	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Дискуссия	Примерный перечень тем для дискуссий
4 Эволюция подходов к анализу науки. Теория и эмпирия в науке	УК-1, УК-5	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Дискуссия	Примерный перечень тем для дискуссий
5 Закономерности исторического развития науки	УК-1, УК-5	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Дискуссия	Примерный перечень тем для дискуссий
6 Механизмы и типы новаций. Научные революции	УК-1, УК-5	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Дискуссия	Примерный перечень тем для дискуссий

Шкала оценки сформированности отдельных планируемых результатов обучения по дисциплине приведена в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Шкала оценки сформированности планируемых результатов обучения по дисциплине

Оценка	Баллы за ОМ	Формулировка требований к степени сформированности планируемых результатов обучения		
		знать	уметь	владеть
2 (неудовлетворительно)	< 60% от максимальной суммы баллов	отсутствие знаний или фрагментарные знания	отсутствие умений или частично освоенное умение	отсутствие навыков или фрагментарные применение навыков
3 (удовлетворительно)	от 60% до 69% от максимальной суммы баллов	общие, но не структурированные знания	в целом успешно, но не систематически осуществляемое умение	в целом успешное, но не систематическое применение навыков
4 (хорошо)	от 70% до 89% от максимальной суммы баллов	сформированные, но содержащие отдельные проблемы знания	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков

Согласована на портале № 61580

5 (отлично)	≥ 90% от максимальной суммы баллов	сформированные систематические знания	сформированное умение	успешное и систематическое применение навыков

Шкала комплексной оценки сформированности компетенций приведена в таблице 9.3.

Таблица 9.3 – Шкала комплексной оценки сформированности компетенций

Оценка	Формулировка требований к степени компетенции
2 (неудовлетворительно)	Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале или Знать на уровне **ориентирования**, представлений. Обучающийся знает основные признаки или термины изучаемого элемента содержания, их отнесенность к определенной науке, отрасли или объектам, узнает в текстах, изображениях или схемах и знает, к каким источникам нужно обращаться для более детального его усвоения.
3 (удовлетворительно)	Знать и уметь на **репродуктивном** уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях.
4 (хорошо)	Знать, уметь, владеть на **аналитическом** уровне. Зная на репродуктивном уровне, указывать на особенности и взаимосвязи изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения.
5 (отлично)	Знать, уметь, владеть на **системном** уровне. Обучающийся знает изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания дисциплины, его значимость в содержании дисциплины.

9.1.1. Примерный перечень тестовых заданий

1. Под философией понимают… а) совокупность нравственных учений и норм; б) систему религиозных учений о мире и человеке; в) жизненную мудрость; г) систему теоретических воззрений на мир и место в нем человека.
2. Философия родилась через преодоление: а) логоса; б) мифа; в) рационализма; г) язычества.
3. Философское учение о закономерной взаимосвязи и причинной обусловленности явлений мира – это: а) индетерминизм; б) солипсизм; в) дескрипцизм; г) детерминизм.
4. Философский идеализм – это… а) представление, отвергающее существование материальных вещей; б) вера в высокие идеалы; в) направление, утверждающее, что в основе мира лежит духовное начало; г) способность человека активно генерировать творческие идеи.
5. Ноумен - это... а) вещь существующая сама по себе. б) вещь существующая только в восприятии. в) вещь не существующая. г) вещь существующая только в сознании Бога.
6. Гносеология - это... а) учение о бытии. б) учение о ценностях. в) учение о человеке. г) учение о познании.
7. Понятие "бессознательное" ввел в философию: а) Д.Юм. б) Р. Декарт. в) З. Фрейд. г) О. Конт.
8. Родоначальником трансцендентальной философии был: а) И. Кант. б) А. Камю. в) К. Юнг. г) К. Маркс.
9. Р. Декарт утверждал, что до всякого опыта в разуме есть: а) инстинкты. б) врожденные понятия. в) рефлексы. д) эйдосы.
10. Кто из представителей не относится к милетской школе: а) Фалес. б) Гераклит. в) Сократ.

Согласована на портале № 61580

г) Платон.

9.1.2. Перечень вопросов для зачета

1. Предмет гносеологии, основные проблемы.
2. Проблема познаваемости мира в истории философии.
3. Соотношение чувственного и рационального в познавательном процессе.
4. Основные концепции истины. Ее основные свойства и критерии.
5. Эпистемология. Основные проблемы.
6. Природа науки. Наука в системе культуры: как система знаний, как социальный институт, как эпистемологическая деятельность, как теория, как метод.
7. Основные этапы развития науки: классический, неклассический, постнеклассический.
8. Революция в естествознании конца XIX – начала XX вв. и новое понимание материи.
9. Структура философского и научного знания знания.
10. Научные революции. Основные идеи.

9.1.3. Примерный перечень тем для дискуссий

1. Зарождение биологических наук
2. Механизмы новаций в биологии
3. Рефлексивно-симметричные преобразования в биологических науках
4. Дискуссии о предмете биологии
5. Научные революции в биологии

9.2. Методические рекомендации

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

– чтение или просмотр материала осуществляйте со скоростью, достаточной для индивидуального понимания и освоения материала, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;

– если в тексте встречаются незнакомые или малознакомые термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;

– осмысливайте прочитанное и изученное, отвечайте на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации, в т.ч. с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия, в т.ч. в форме вебинаров. Расписание вебинаров и записи вебинаров публикуются в электронном курсе / электронном журнале по дисциплине.

Осуществлять своевременную подготовку к семинарам (читать учебник, лекцию и хрестоматию к теме).

Своевременно выполнять задания.

9.3. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены

Согласована на портале № 61580

дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, определяющимися исходя из состояния обучающегося на момент проверки

9.4. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

– в печатной форме;
– в печатной форме с увеличенным шрифтом;
– в форме электронного документа;
– методом чтения ассистентом задания вслух;
– предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

– письменно на бумаге;
– набор ответов на компьютере;
– набор ответов с использованием услуг ассистента;
– представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в форме электронного документа;
– в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Согласована на портале № 61580

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ФС
протокол № 8 от «30» 8 2019 г.

СОГЛАСОВАНО:

Должность	Инициалы, фамилия	Подпись
Заведующий выпускающей каф. КСУП	Ю.А. Шурыгин	Согласовано, 86bee96a-108e-4833-aead-5229de651610
Заведующий обеспечивающей каф. ФС	Т.И. Суслова	Согласовано, 6cd9d2c4-8a67-41e9-afa0-702d5a59e230
Начальник учебного управления	Е.В. Саврук	Согласовано, fa63922b-1fce-4a6a-845d-9ce7670b004c

ЭКСПЕРТЫ:

Доцент, каф. КСУП	Т.Е. Григорьева	Согласовано, d848614c-1d2f-4e32-b86c-1029abc0b2d5
Доцент, каф. ФиС	Л.Л. Захарова	Согласовано, 99b56d4a-5ed0-40c3-88c8-3a9ced18829e

РАЗРАБОТАНО:

Доцент, каф. ФиС	О.Н. Герман	Разработано, 19646437-7eb5-4fb0-bd5b-121e3bdbf291

Согласована на портале № 61580