

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИХНТ

_____ Т.Г. Черкасова

«__» _____ 20__ г.

Фонд оценочных средств дисциплины

Философские вопросы химии

Направление подготовки 18.03.01 Химическая технология
Направленность (профиль) Химическая технология неорганических веществ

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

1 Паспорт фонда оценочных средств

Форма(ы) текущего контроля	Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Уровень
Опрос по контрольным вопросам и (или) тестирование (в том числе компьютерное)	УК-5	Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения	Знает содержание категорий философии, а также основных философских учений о сущности и принципах развития общества; основные философские подходы к пониманию причин культурного разнообразия в обществе; Умеет анализировать особенности развития различных культур в философском контекстах; аргументировать и обосновывать суждения о необходимости сохранения межкультурного разнообразия в современном обществе; Владеет навыками применения научных методов познания мира; способностью соотносить особенности развития общества с культурными традициями, этическими и философскими установками.	Высокий или средний
<p>Высокий уровень достижения компетенции - компетенция сформирована частично, рекомендованные оценки: отлично, хорошо, зачтено.</p> <p>Средний уровень достижения компетенции - компетенция сформирована частично, рекомендованные оценки: хорошо, удовлетворительно, зачтено.</p> <p>Низкий уровень достижения компетенции - компетенция не сформирована частично, оценивается неудовлетворительно или не зачтено.</p>				

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся могут проводиться как при непосредственном взаимодействии педагогического работника с обучающимися, так и с использованием ресурсов ЭИОС КузГТУ, в том числе синхронного и (или) асинхронного взаимодействия посредством сети «Интернет».5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

5.2.1.Оценочные средства при текущем контроле

Примерные тестовые задания для текущего контроля знаний

Раздел 1

1. Философские вопросы химии это:

- наука
- мировоззрение
- представления и взгляды философов на вопросы химического строения веществ

2. Предметом дисциплины "Философские вопросы химии" является:

- методологические основания химической науки
- строение материи
- исторический аспект развития химии

3. Спецификой методологических оснований в химии является:

- изучение химической связи
- диалектика химических процессов в живой и неживой природе
- изучение картины (химической) мира

4. Химической картиной мира является:

- физико-химические процессы в живой и неживой материи
- взгляд на природу с точки зрения химии, определяющий при этом место и роль химических

объектов и процессов во всем многообразии

- химическое строение живого вещества и его свойства

5. Открытие взаимной связи между всеми элементами, между их физическими и химическими свойствами поставило научно-философскую проблему:

-после открытия периодического закона стало ясно, что атомы всех элементов должны быть построены «по единому плану», что в их устройстве должна быть отображена периодичность свойств элементов

- положение химического элемента в таблице Менделеева
- периодичности подчинены только внешние электронные оболочки атома

Раздел 2

1. Движение является атрибутивным свойством:

- пространства
- материи
- времени

2. Научной основой понимания химизма (химической формы движения материи) является:

- процесс эволюции ядер атомов и химических элементов
- идея отграничения механического перемещения как низшей формы движения материи

отхимического изменения

- идея немецкой натурфилософии единства всех сил природы

3. Вписать нужное:Еще до того как древнегреческие философы ломали голову надпервоосновой материи, в Китае существовало учение о том, что имеются _____, которые непрерывно движутся между Землей и Небом.

- три элемента
- четыре элемента
- пять элементов

4. Движение материи в качестве-пространстве-времени происходит не произвольно, аподчиняясь:

- определенной мере движения материи
- строгому закону постоянства общей суммы энергии
- изменению системной организации материальных образований, её усложнение

исовершенствование является прямым результатом движения в качестве-времени

5.Для характеристики длительности бытия материальных систем используют понятие:

- материя
- пространство
- время

Раздел 3

1. Критерием для сравнения законов независимо от того, что они различны и по объему познанного, и по тому, в каких областях познания мира они действительны является:

- выявление закономерностей для уже достигнутого знания
- возможности предсказания нового, предвидения неизвестного
- констатация фактически данного, накопленного предшественниками опыта

2. Всякий предмет естественно-научного познания:

- имеет узкие границы, определяемые объектом познания
- может стать чем-то эффективно познаваемым только будучи заданным в той или иной области

научного знания

-принципиально многослоен и многомерен, отсюда вытекает, что в познании исторической и социокультурной реальности истина также принципиально плюралистична и интервальна

3. Последовательность химических реакций лежит в основе:

- синтеза
- распада живого вещества
- жизненных явлений, как брожение, дыхание, фотосинтез и т.д.

4. Главный закон диалектики:

- закон единства и борьбы противоположностей
- закон сохранения энергии

-закон отрицания отрицания

5. Что относится к законам диалектики (выберите три варианта ответа):

-закон единства и борьбы противоположностей

- закон отрицания отрицания

- закон перехода количества в качество и наоборот

-закон постоянства состава

- закон кратных отношений

Текущий контроль по освоению теоретического материала на семинарских занятиях осуществляется помимо тестирования и с помощью устного опроса по заданным контрольным вопросам.

Примерный перечень контрольных вопросов:

Раздел 1

1. Каков предмет философии и специфика философского мышления?
2. Какова взаимосвязь между философией и естествознанием, в том числе химией?
3. Какова связь между химией и мировоззрением?
4. Каковы способы решения основной задачи химии?
5. Каков предмет вопросов философии химии?
6. В чем специфика применения химических методов?

Раздел 2

1. Дайте определение материи.
2. В чем проявляется иерархия форм движения материи?
3. Что такое редуционизм в интерпретации химической реальности?
4. Что такое антиредуционизм в интерпретации химической реальности?
5. В чем проявляется химическая форма движения материи?
6. Каковы этапы развития концепции атомизма в философии и химии?

Раздел 3

1. Что понимается под движением?
2. Какие виды движения существуют в пространстве и времени?
3. Назовите различные подходы к пониманию пространства и времени в истории философии?
4. Возможна ли химическая форма пространства и времени?
5. В чем состоит проблема времени в философии и науке?
6. В чем состоит проблема пространства в философии и науке?

За каждый правильно данный ответ обучающийся получает до 50 баллов в зависимости от правильности и полноты данного ответа.

Количество баллов	0...64	65...74	75...84	85...100
Шкала оценивания	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено		

5.2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация оценивает результаты учебной деятельности студента за семестр. Дисциплиной «Философские вопросы химии» в качестве промежуточной аттестации предусмотрен зачет.

Примерный перечень теоретических вопросов к зачету:

1. В чем проявляется химическая форма движения материи?
2. Каковы этапы развития концепции атомизма в философии и химии?
3. Могут ли выступать структурность и системность атрибутами материи?
4. Возможна ли химическая форма пространства и времени?
5. Каковы методологические основания исследования химических явлений и процессов?
6. В чем проявляются основные проблемы естественнонаучной картины мира?
7. В чем специфика основных элементов химической картины мира?
8. Каковы отличительные особенности современной естественнонаучной картины мира?
9. В чем проявляется философский смысл периодической системы элементов Д. И. Менделеева?
10. Мировоззрение Лавуазье и его роль в развитии химии.

Критерии оценивания:

- два контрольных вопроса отвечены в полном объеме без замечаний или с незначительными замечаниями, на дополнительные вопросы даны правильные ответы, при этом обучающийся владеет материалом, представленном в сводном отчете, и может обосновать все принятые решения – 85...100 баллов;

- один из теоретических вопросов отвечен в полном объеме, второй в неполном объеме, на дополнительные вопросы даны в основном правильные ответы, при этом обучающийся владеет

материалом, представленном в сводном отчете, и может обосновать все принятые решения – 75...84 балла;

- один из теоретических вопросов отвечен в полном объеме без замечаний или с незначительными замечаниями, ответа на второй вопрос не последовало или на два вопроса даны ответы не в полном объеме, на дополнительные вопросы даны в основном правильные ответы, при этом обучающийся владеет материалом, представленном в сводном отчете, и может обосновать все принятые решения – 65...74 балла;

- в прочих случаях – 0...64 балла.

Количество баллов	0...64	65...74	75...84	85...100
Шкала оценивания	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено		

5.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

При проведении текущего контроля успеваемости в форме опроса по распоряжению педагогического работника обучающиеся убирают все личные вещи, электронные средства связи, печатные и (или) рукописные источники информации, достают чистый лист бумаги любого размера и ручку. На листе бумаги записываются Фамилия, Имя, Отчество (при наличии), номер учебной группы и дата проведения текущего контроля успеваемости. Педагогический работник задает вопросы, которые могут быть записаны на подготовленный для ответа лист бумаги. В течение установленного педагогическим работником времени обучающиеся письменно формулируют ответы на заданные вопросы. По истечении установленного времени лист бумаги с подготовленными ответами обучающиеся передают педагогическому работнику для последующего оценивания результатов текущего контроля успеваемости.

При проведении текущего контроля успеваемости в форме тестирования по распоряжению педагогического работника обучающиеся убирают все личные вещи, электронные средства связи, печатные и (или) рукописные источники информации, получают тестовые задания в печатной форме, где указывают Фамилия, Имя, Отчество (при наличии), номер учебной группы и дату проведения текущего контроля успеваемости. В течение установленного педагогическим работником времени обучающиеся письменно проходят тестирование. По истечении установленного времени тестовые задания с ответами обучающиеся передают педагогическому работнику для последующего оценивания результатов текущего контроля успеваемости. Компьютерное тестирование проводится с использованием ЭИОС КузГТУ.

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета, проводимого устно или письменно, по распоряжению педагогического работника обучающиеся убирают все личные вещи, электронные средства связи, печатные и (или) рукописные источники информации, достают чистый лист бумаги любого размера и ручку, отвечают на 2 контрольных вопроса (оценочные средства для промежуточной аттестации). На листе бумаги записываются Фамилия, Имя, Отчество (при наличии), номер учебной группы, дата проведения промежуточной аттестации. В течение установленного педагогическим работником времени, но не менее 30 минут, обучающиеся письменно формулируют ответы на контрольные вопросы, после чего сдают лист с ответами педагогическому работнику. Педагогический работник при оценке ответов на контрольные вопросы имеет право задать обучающимся вопросы, необходимые для пояснения предоставленных ответов, а также дополнительные вопросы по содержанию дисциплины.

Результаты текущего контроля успеваемости доводятся до сведения обучающихся в течение трех учебных дней, следующих за днем проведения текущего контроля успеваемости, и могут быть учтены педагогическим работником при промежуточной аттестации. Результаты промежуточной аттестации доводятся до сведения обучающихся в день проведения промежуточной аттестации.

При подготовке ответов на вопросы при проведении текущего контроля успеваемости и при прохождении промежуточной аттестации обучающимся запрещается использование любых электронных средств связи, печатных и (или) рукописных источников информации. В случае обнаружения педагогическим работником факта использования обучающимся при подготовке ответов на вопросы указанных источников информации – оценка результатов текущего контроля успеваемости и (или) промежуточной аттестации соответствует 0 баллов.

При прохождении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, допускается присутствие в помещении лиц, оказывающим таким обучающимся соответствующую помощь, а для подготовки ими ответов отводится дополнительное время с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.