

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра философии

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН МТФ
к.т.н., доцент А.Г. Тюрин
“ ” _____ _____ Г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ДИСЦИПЛИНЫ

История и философия науки

Образовательная программа: 18.06.01 Химическая технология, профиль: Процессы и аппараты химических технологий

1. **Обобщенная структура фонда оценочных средств дисциплины**

Обобщенная структура фонда оценочных средств по дисциплине История и философия науки приведена в Таблице.

Таблица

| Формируемые компетенции | Показатели сформированности компетенций (знания, умения, навыки) | Темы | Этапы оценки компетенций | |
|--|---|---|---|---|
| | | | Мероприятия текущего контроля (курсовой проект, РГЗ(Р) и др.) | Промежуточная аттестация (экзамен, зачет) |
| ОПК.1 способность и готовность к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований в области химических технологий | з2. знать способы проведения прикладных и фундаментальных научных исследований | Наука в культуре современной цивилизации Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции Динамика науки как процесс порождения нового знания Наука как социальный институт Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса Предмет и основные концепции современной философии науки Структура научного знания | | Экзамен, вопросы 1 – 4 |
| ОПК.4 способность и готовность к разработке новых методов исследования и их применение в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области химической технологии с учетом правил соблюдения авторских прав | з1. знать информационное пространства для поиска методов исследований для дальнейшего создания новых методов исследования и дальнейшего их применения | Наука как социальный институт Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса | | Экзамен, вопросы 5 – 8 |
| УК.1 способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях | з1. знать основные этапы развития науки и смены научных парадигм, системную периодизацию истории науки и техники | Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции Динамика науки как процесс порождения нового знания Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса | | Экзамен, вопросы 9 – 12 |
| УК.1 | з2. знать определение науки и научной рациональности, | Наука в культуре современной цивилизации Возникновение науки и основные стадии её | | Экзамен, вопросы 13 – 16 |

| | | | | |
|---|--|---|--|--------------------------|
| | отличие науки от других сфер культуры, понятия информации и информационного общества | исторической эволюции Наука как социальный институт | | |
| УК.2 способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки | з1. знать основные методы научного познания, методологические концепции науки и техники, общие закономерности их взаимосвязи | Наука в культуре современной цивилизации Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции Предмет и основные концепции современной философии науки Структура научного знания | | Экзамен, вопросы 17 – 20 |
| УК.2 | з2. знать содержание философского подхода и необходимость философского видения мира | Динамика науки как процесс порождения нового знания Предмет и основные концепции современной философии науки | | Экзамен, вопросы 21 – 24 |
| УК.2 | з3. знать особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах | Наука в культуре современной цивилизации Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции Динамика науки как процесс порождения нового знания Наука как социальный институт Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса Предмет и основные концепции современной философии науки Структура научного знания | | Экзамен, вопросы 25 – 28 |
| УК.2 | у1. уметь выявлять факторы и условия формирования и осмысления научных проблем, способы их интерпретации и решения | Наука в культуре современной цивилизации Динамика науки как процесс порождения нового знания Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса Структура научного знания | | Экзамен, вопросы 29 – 32 |
| УК.3 готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно- | у1. уметь пользоваться общенаучными и частно научными методами познания для решения научных проблем | Динамика науки как процесс порождения нового знания Предмет и основные концепции современной философии науки Структура научного знания | | Экзамен, вопросы 33 – 36 |

| | | | | |
|--|--|---|--|--------------------------|
| образовательных задач | | | | |
| УК.5 способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности | з1. знать основные формы профессиональной этики в отношениях преподавателя с обучающимися | Наука как социальный институт Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса | | Экзамен, вопросы 37 – 40 |
| УК.6 способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития | у1. уметь самостоятельно формулировать предметно-научные и методологические проблемы, выдвигать гипотезы для их решения и анализировать их | Наука в культуре современной цивилизации Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции Динамика науки как процесс порождения нового знания Наука как социальный институт Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса Предмет и основные концепции современной философии науки Структура научного знания | | Экзамен, вопросы 41 – 44 |
| УК.6 | у2. уметь ставить цели, задачи и применять технологии профессионального самоопределения | Наука как социальный институт Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности | | Экзамен, вопросы 45 – 50 |

2. Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках дисциплины.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в 2 семестре - в форме экзамена, который направлен на оценку сформированности компетенций ОПК.1, ОПК.4, УК.1, УК.2, УК.3, УК.5, УК.6.

Экзамен проводится в устной форме по билетам.

Кроме того, сформированность компетенций проверяется при проведении мероприятий текущего контроля, указанных в таблице раздела 1.

Общие правила выставления оценки по дисциплине определяются балльно-рейтинговой системой, приведенной в рабочей программе дисциплины.

На основании приведенных далее критериев можно сделать общий вывод о сформированности компетенций ОПК.1, ОПК.4, УК.1, УК.2, УК.3, УК.5, УК.6, за которые отвечает дисциплина, на разных уровнях.

Общая характеристика уровней освоения компетенций.

Ниже порогового. Уровень выполнения работ не отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, пробелы могут носить существенный характер, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы не достаточно, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнены или выполнены с существенными ошибками.

Пороговый. Уровень выполнения работ отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы,

большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Базовый. Уровень выполнения работ отвечает всем основным требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

Продвинутый. Уровень выполнения работ отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.