

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**РОССИЙСКИЙ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА**

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета (директор института)

_____/_____
(подпись) / И.О. Фамилия

«_____» _____ 2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

(наименование дисциплины)

направление подготовки (специальность)

(код и наименование направления подготовки (специальности))

профиль (магистерская программа, специализация):

(наименование профиля подготовки (магистерская программа, специализации))

форма обучения:

(очная, очно-заочная, заочная)

Квалификация: _____

Москва 2022

1. НАЗНАЧЕНИЕ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств (ФОС) создается в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) для аттестации обучающихся на соответствие их достижений поэтапным требованиям соответствующей основной образовательной программы (ООП) для проведения входного и текущего оценивания, а также промежуточной аттестации обучающихся. ФОС является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения ООП ВО, входят в состав ООП.

ФОС – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений (результатов обучения) запланированным результатам освоения рабочих программ учебных дисциплин и образовательных программ.

ФОС сформирован на основе ключевых принципов оценивания:

- *валидности*: объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения;
- *надежности*: использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений;
- *объективности*: разные обучающиеся должны иметь равные возможности добиться успеха.

ФОС по дисциплине «_____» включает все виды оценочных средств, позволяющих проконтролировать сформированность у обучающихся компетенций и индикаторов их достижения, предусмотренных ФГОС ВО по _____ направлению _____ подготовки (специальности) _____, ООП и рабочей программой дисциплины «_____».

ФОС предназначен для профессорско-преподавательского состава и обучающихся РХТУ им. Д.И. Менделеева.

ФОС подлежат ежегодному пересмотру и обновлению.

2. ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ

Если входной контроль не предусмотрен:

Входной контроль по дисциплине не предусмотрен.

Если входной контроль предусмотрен:

2.1. Цель входного контроля – определить начальный уровень подготовленности обучающихся и выстроить индивидуальную траекторию обучения конкретной группы обучающихся. В условиях лично-ориентированной образовательной среды результаты входного оценивания обучающегося используются как начальные значения в индивидуальном профиле академической успешности обучающегося.

2.2. Описание фонда оценочных средств

Форма проведения входного контроля – устный опрос. Длительность опроса – 45 минут.

2.2.1. Задания (вопросы) для входного контроля знаний обучающихся

Количество вопросов равно удвоенному числу обучающихся в данной выборке (подгруппе, группе, потоке).

2.2.2. Шкала оценивания (методика оценки)

Берется полностью из РПД

3. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

3.1. Текущий контроль знаний используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) обучающихся. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы в соответствии с Рейтинговой системой оценки знаний обучающихся. Дополнительные к предусмотренным Рейтинговой системой точкам контроля по инициативе преподавателя могут быть предусмотрены точки контроля, расписание которых не противоречат принципам действующей в университете Рейтинговой системы.

Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины.

3.2. Описание фонда оценочных средств

3.2.1. Шкалы оценивания (методики оценки)

3.2.1.1 Рекомендации по оцениванию письменных и устных ответов обучающихся

С целью контроля и подготовки обучающихся к изучению новой темы в начале каждого лекционного занятия преподавателем проводится устный опрос по выполненным заданиям предыдущей темы.

Критерии оценки:

- *правильность* ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- *полнота* и *глубина* ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- *осознанность* ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- *логика* изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- *рациональность* использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);
- *своевременность* и *эффективность* использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается способность грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

Оценка **«отлично»** выставляется, если обучающийся:

- полно и аргументировано отвечает по содержанию задания;
- обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;

- излагает материал последовательно и правильно.

Оценка **«хорошо»** выставляется, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но:

- излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

- не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

- излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

3.2.2. Задания (вопросы) для текущего контроля по разделам (темам) и видам занятий

Количество контрольных работ – в соответствии с РПД;

Количество БИЛЕТОВ равно удвоенному числу обучающихся в данной выборке (подгруппе, группе, потоке);

Минимальное количество ВОПРОСОВ в БИЛЕТЕ равно ДВУМ.

Умение обучающегося предоставить ответы на вопросы демонстрирует освоение им следующих компетенций и индикаторов их достижения: *компетенции и индикаторы исходя из УП и РПД*

3.2.3. Рекомендации по оцениванию реферата

(если реферат включен в РПД)

Реферат – это итог самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов анализа теоретических основ определенной научно-исследовательской (учебно-исследовательской) темы, в которой автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, *а также собственные взгляды на нее.*

Написание реферата предполагает глубокое изучение поставленной перед обучающимся задачи. Программой дисциплины «_____» предусмотрено выполнение студентом рефератов по разделам (темам) объемом *25-30 страниц.*

Критерии оценки: (НАПРИМЕР, по десятибалльной системе. Ваша конкретная система оценивания зафиксирована в РПД).

9-10 баллов – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую задачу и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к оформлению работы, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

7-8 баллов – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении работы; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

4-6 баллов – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы.

1-3 баллов – тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

0 баллов – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Перечень тем рефератов:

Количество ТЕМ РЕФЕРАТОВ равно удвоенному числу обучающихся в данной выборке (подгруппе, группе, потоке).

Умение обучающегося самостоятельно подготовить реферат на определенную тему демонстрирует освоение им следующих компетенций и индикаторов их достижения: *компетенции и индикаторы исходя из УП и РПД*

4. ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ

4.1. ФОС для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «_____» предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины в установленной учебным планом форме и позволяют определить результаты освоения дисциплины.

Итоговой формой контроля сформированности компетенций и индикаторов их достижения у обучающихся по дисциплине является экзамен, зачет с оценкой – *выбрать нужное.*

ФОС промежуточной аттестации состоит из вопросов к экзамену, зачету с оценкой – *выбрать нужное* по дисциплине.

4.2. Оценивание обучающегося на экзамене, зачете с оценкой – выбрать нужное

| Оценка экзамена, зачета с оценкой | Требования к знаниям |
|-----------------------------------|--|
| «отлично» | Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и полностью усвоил материал; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает; умеет тесно увязывать теорию с практикой; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; использует в ответе материал из различных литературных источников; правильно обосновывает принятое решение; владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, |
| «хорошо» | Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал; грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос; правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач; владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, а также имеет достаточно полное представление о значимости знаний по дисциплине, ... |
| «удовлетворительно» | Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей; допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала; испытывает сложности при выполнении практических работ и затрудняется связать теорию вопроса с практикой, ... |
| «неудовлетворительно» | Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части материала; неуверенно отвечает; допускает серьезные ошибки; не имеет представлений по методике выполнения практической работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по данной дисциплине. |

4.3. Вопросы к экзамену для промежуточной аттестации

Количество БИЛЕТОВ равно удвоенному числу обучающихся в данной выборке (подгруппе, группе, потоке);

Минимальное количество ВОПРОСОВ в БИЛЕТЕ равно ДВУМ.

4.4. Перечень компетенций и индикаторов их достижения, которые сформированы у обучающихся при успешном выполнении заданий

Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций должен соответствовать рабочей программе дисциплины.

Универсальные компетенции и индикаторы их достижения:

Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения:

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения:

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Положение о рейтинговой системе оценки качества учебной работы студентов в РХТУ им. Д.И. Менделеева, принятое решением Ученого совета РХТУ им. Д.И. Менделеева от __.__.20__, протокол № __, введенное в действие приказом ректора РХТУ им. Д.И. Менделеева от __.__.20__ № __;

5.2. Порядок разработки и утверждения образовательных программ, принятый решением Ученого совета РХТУ им. Д.И. Менделеева от __.__.20__, протокол № __, введенный в действие приказом ректора РХТУ им. Д.И. Менделеева от __.__.20__ № __;

5.3. Положение об организации и использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева», принятое решением Ученого совета РХТУ им. Д.И. Менделеева от __.__.20__, протокол № __, введенное в действие приказом ректора РХТУ им. Д.И. Менделеева от __.__.20__ № __.

Разработчики фонда оценочных средств по дисциплине « _____ »:

(ученая степень, ученое звание) (И.О. Фамилия) (подпись)

(ученая степень, ученое звание) (И.О. Фамилия) (подпись)

Фонд оценочных средств по дисциплине « _____ » одобрен на заседании кафедры _____, протокол № _____ от «___» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____
(наименование кафедры)

(ученая степень, ученое звание) (И.О. Фамилия) (подпись)

Согласован:

Профессор (доцент) кафедры _____
(наименование кафедры)

(ученая степень, ученое звание) (И.О. Фамилия) (подпись)

Согласование осуществляется специалистом кафедры, ведущей подготовку по близкому к кафедре профилю, внутри образовательной организации (т.е. внутренний аудит).

Дополнения и изменения к фонду оценочных средств
по дисциплине «_____»
(наименование дисциплины)

направления подготовки (специальности)

код и наименование направления подготовки (специальности)

(наименование профиля подготовки (магистерской программы, специализации))

| Номер изменения / дополнения | Содержание дополнения / изменения | Основание внесения изменения/дополнения |
|------------------------------------|-----------------------------------|--|
| | | протокол заседания кафедры № _____ от « ____ » _____ 20__ г. |
| | | протокол заседания кафедры № _____ от « ____ » _____ 20__ г. |
| | | протокол заседания кафедры № _____ от « ____ » _____ 20__ г. |
| | | протокол заседания кафедры № _____ от « ____ » _____ 20__ г. |
| | | протокол заседания кафедры № _____ от « ____ » _____ 20__ г. |