

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 30.10.2023 13:59:57
Уникальный программный ключ:
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет
Кафедра

Естественнонаучный
Общей и теоретической физики

Оценочные материалы по дисциплине (модулю)

дисциплина

Рентгеноструктурный анализ

Блок Б1, часть, формируемая участниками образовательных отношений, Б1.В.01.03
цикл дисциплины и его часть (обязательная часть или часть, формируемая участниками образовательных отношений)

Направление

03.03.02
код

Физика
наименование направления

Программа

Медицинская физика

Форма обучения

Очная

Для поступивших на обучение в
2023 г.

Разработчик (составитель)
к.ф.-м.н., старший преподаватель
Курбангулов А. Р.
ученая степень, должность, ФИО

1. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и описание показателей и критериев оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)	3
2. Оценочные средства, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)	6
3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), описание шкал оценивания	6

1. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и описание показателей и критериев оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Показатели и критерии оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)				Вид оценочного средства
			1	2	3	4	
			неуд.	удовл.	хорошо	отлично	
ПК-3. Техническое обслуживание биотехнических и медицинских аппаратов и систем	ПК-3.1. Вводит в эксплуатацию биотехнические и медицинские аппараты и системы	Обучающийся должен: 1) разбираться в системе понятий и представлений о структуре, используемых для характеристики свойств вещества; 2) разбираться в методах анализа свойств физических систем	Отсутствие знаний о системе понятий и представлений о структуре, используемых для характеристики свойств вещества; о методах анализа свойств физических систем	Неполные представления о системе понятий и представлений о структуре, используемых для характеристики свойств вещества; о методах анализа свойств физических систем	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о системе понятий и представлений о структуре, используемых для характеристики свойств вещества; о методах анализа свойств физических систем	Сформированные представления о системе понятий и представлений о структуре, используемых для характеристики свойств вещества; о методах анализа свойств физических систем	Тестовое задание
	ПК-3.2. Контролирует	Обучающийся должен: 1) использовать	Отсутствие умений использования	В целом успешное, но не систематическое	В целом успешное, но содержащее	Сформированное умение использования	Коллоквиум

	техническое состояние биотехнических и медицинских аппаратов и систем	понятия о симметрии кристаллов, описываемых точечными и пространственными группами; 2) применять знания при расшифровке дифрактограмм, идентификации фазы	понятий о симметрии кристаллов, описываемых точечными и пространственными группами; применения знаний при расшифровке дифрактограмм, идентификации фазы	умение использования понятий о симметрии кристаллов, описываемых точечными и пространственными группами; применения знаний при расшифровке дифрактограмм, идентификации фазы	отдельные пробелы умения использования понятий о симметрии кристаллов, описываемых точечными и пространственными группами; применения знаний при расшифровке дифрактограмм, идентификации фазы	понятий о симметрии кристаллов, описываемых точечными и пространственными группами; применения знаний при расшифровке дифрактограмм, идентификации фазы	
	ПК-3.3. Технически обслуживает и ремонтирует биотехнических и медицинских аппаратов и систем	Обучающийся должен: 1) применять основные понятия и определения, терминологию и законы изучаемой дисциплины при рентгеноструктурном анализе вещества; 2) пользоваться навыками использования	Отсутствие владений применения основных понятий и определений, терминологии и законов изучаемой дисциплины при рентгеноструктурном анализе вещества; навыками использования методов	В целом успешное, но не последовательное владение основными понятиями и определениями, терминологией и законами изучаемой дисциплины при рентгеноструктурном анализе вещества; навыками использования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение основными понятиями и определениями, терминологией и законами изучаемой дисциплины при рентгеноструктурном анализе вещества;	Успешное и последовательное владение основными понятиями и определениями, терминологией и законами изучаемой дисциплины при рентгеноструктурном анализе вещества; навыками использования методов	Контрольная работа

		методов рентгеноструктурного анализа при идентификации структуры кристаллических веществ	рентгеноструктурного анализа при идентификации структуры кристаллических веществ	методов рентгеноструктурного анализа при идентификации структуры кристаллических веществ	навыками использования методов рентгеноструктурного анализа при идентификации структуры кристаллических веществ	рентгеноструктурного анализа при идентификации структуры кристаллических веществ	
--	--	--	--	--	---	--	--

2. Оценочные средства, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), описание шкал оценивания

Результаты обучения по дисциплине (модулю) у обучающихся оцениваются по итогам текущего контроля количественной оценкой, выраженной в рейтинговых баллах. Оценке подлежит каждое контрольное мероприятие.

При оценивании сформированности компетенций применяется четырехуровневая шкала «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Максимальный балл по каждому виду оценочного средства определяется в рейтинг-плане и выражает полное (100%) освоение компетенции.

Уровень сформированности компетенции «хорошо» устанавливается в случае, когда объем выполненных заданий соответствующего оценочного средства составляет 80-100%; «удовлетворительно» – выполнено 40-80%; «неудовлетворительно» – выполнено 0-40%

Рейтинговый балл за выполнение части или полного объема заданий соответствующего оценочного средства выставляется по формуле:

$$\text{Рейтинговый балл} = k \times \text{Максимальный балл},$$

где $k = 0,2$ при уровне освоения «неудовлетворительно», $k = 0,4$ при уровне освоения «удовлетворительно», $k = 0,8$ при уровне освоения «хорошо» и $k = 1$ при уровне освоения «отлично».

Оценка на этапе промежуточной аттестации выставляется согласно Положению о модульно-рейтинговой системе обучения и оценки успеваемости студентов УУНиТ:

На дифференцированном зачете выставляется оценка:

- отлично - при накоплении от 80 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),
- хорошо - при накоплении от 60 до 79 рейтинговых баллов,
- удовлетворительно - при накоплении от 45 до 59 рейтинговых баллов,
- неудовлетворительно - при накоплении менее 45 рейтинговых баллов.

При получении на экзамене оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», на зачёте оценки «зачтено» считается, что результаты обучения по дисциплине (модулю) достигнуты и компетенции на этапе изучения дисциплины (модуля) сформированы.