МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

УТВЕРЖДЕН:

на заседании ПЦК

«21» 06 2021 г., протокол № 6

Председатель ПЦК

_____ З.Р. Чапалаев

(подпись)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ОП. 12 Моделирование технологических процессов

Специальность

15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)

Квалификация
техник

Составитель _____ Я.Ш.Шамсадова

(подпись)

Грозный – 2021

ПАСПОРТ

ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ОП.12 «Моделирование технологических процессов»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства	
1	Основы моделирования	ОК 1 - 11	Коллоквиум Реферат	**зачет**
2	Математическое моделирование		Коллоквиум Реферат	
3	Моделирование систем		Коллоквиум Реферат	

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	*Коллоквиум*	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам / разделам дисциплины
2	*Реферат*	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по решению определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы рефератов
3	*Зачет*	Итоговая форма оценки знаний.	Вопросы к зачету

ВОПРОСЫ ДЛЯ КОЛЛОКВИУМОВ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вопросы
1.	Основы моделирования	Роль моделирования в науке и технике. Область моделирования Место задач проектирования технологических процессов в технологической подготовке машиностроительного производства. Понятия математической модели и моделирования, примеры моделей в

		арифметике целых чисел. Математические модели идентификации объектов, их использование в задачах проектирования технологических процессов. Принципы построения моделей Адекватность моделей. Формализация и моделирование Классификация моделей
2.	Математическое моделирование	Введение в математическое моделирование Методы исследования моделей. Численные методы Оптимизационные, структурные, геометрические и графические модели Геоинформационные, табличные и информационные модели
3.	Моделирование систем	Моделирование сложных систем Имитационное моделирование Модели на основе клеточных автоматов, моделирование стохастических процессов, моделирование систем массового обслуживания

Критерии оценки ответов на коллоквиумах:

На «отлично» оценивается ответ, если обучающийся свободно, с глубоким знанием материала, правильно, последовательно и полно выберет тактику действий, и ответит на дополнительные вопросы по основам экономики организации.

Оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся достаточно убедительно, с несущественными ошибками в теоретической подготовке и достаточно освоенными умениями по существу правильно ответил на вопрос с дополнительными комментариями педагога или допустил небольшие погрешности в ответе.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся недостаточно уверенно, с существенными ошибками в теоретической подготовке и слабо освоенными умениями ответил на вопросы ситуационной задачи. Только с помощью наводящих вопросов преподавателя справился с вопросами разрешения производственной ситуации, не уверенно отвечал на дополнительно заданные вопросы. С затруднениями, он все же сможет при необходимости решить подобную ситуационную задачу на практике.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент только имеет очень слабое представление о предмете и недостаточно, или вообще не освоил умения по разрешению производственной ситуации. Допустил существенные ошибки в ответе на большинство вопросов ситуационной задачи, неверно отвечал на дополнительно заданные ему вопросы, не может справиться с решением подобной ситуационной задачи на практике.

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. Примеры имитационных моделей
2. Примеры моделей на основе клеточных автоматов
3. Примеры моделей случайных процессов
4. Примеры моделей корреляционного и регрессионного анализа

5. История развития компьютерного моделирования
6. Роль компьютерного моделирования в моей профессиональной деятельности
7. Система MVS (Model Vision Studium)
8. Система Any Logic »
9. Simulink
10. Решение индивидуальных задач в Excel
11. Построение структурных моделей
12. Построение графических моделей в Компас 3Д
13. Примеры имитационных моделей
14. Примеры моделей на основе клеточных автоматов
15. Примеры моделей случайных процессов
16. Примеры моделей корреляционного и регрессионного анализа

Критерии оценки:

- «5» баллов ставится, в случае если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
- «4» балла – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
- «3» балла – 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; во время защиты отсутствует вывод.
- «2» балла – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Вопросы к первой аттестации:

1. Роль моделирования в науке и технике.
2. Область моделирования
3. Место задач проектирования технологических процессов в технологической подготовке машиностроительного производства.
4. Понятия математической модели и моделирования, примеры моделей в арифметике целых чисел.
5. Математические модели идентификации объектов, их использование в задачах проектирования технологических процессов.
6. Принципы построения моделей
7. Адекватность моделей.
8. Формализация и моделирование
9. Классификация моделей

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 1

1. Роль моделирования в науке и технике.

2. Математические модели идентификации объектов, их использование в задачах проектирования технологических процессов.
3. Классификация моделей
4. Понятия математической модели и моделирования, примеры моделей в арифметике целых чисел.

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 2

1. Математические модели идентификации объектов, их использование в задачах проектирования технологических процессов.
2. Место задач проектирования технологических процессов в технологической подготовке машиностроительного производства.
3. Формализация и моделирование
4. Роль моделирования в науке и технике.

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 3

1. Понятия математической модели и моделирования, примеры моделей в арифметике целых чисел.
2. Математические модели идентификации объектов, их использование в задачах проектирования технологических процессов.
3. Принципы построения моделей
4. Место задач проектирования технологических процессов в технологической подготовке машиностроительного производства.

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация

Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 4

1. Принципы построения моделей
2. Область моделирования
3. Формализация и моделирование
4. Классификация моделей

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 5

1. Место задач проектирования технологических процессов в технологической подготовке машиностроительного производства.
2. Классификация моделей
3. Математические модели идентификации объектов, их использование в задачах проектирования технологических процессов.
4. Адекватность моделей.

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 6

1. Область моделирования
2. Принципы построения моделей
3. Классификация моделей
4. Место задач проектирования технологических процессов в технологической подготовке машиностроительного производства.

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 7

1. Понятия математической модели и моделирования, примеры моделей в арифметике целых чисел.
2. Формализация и моделирование
3. Математические модели идентификации объектов, их использование в задачах проектирования технологических процессов.
4. Место задач проектирования технологических процессов в технологической подготовке машиностроительного производства.

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 8

1. Область моделирования
2. Адекватность моделей.
3. Роль моделирования в науке и технике.
4. Место задач проектирования технологических процессов в технологической подготовке машиностроительного производства.

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 9

1. Место задач проектирования технологических процессов в технологической подготовке машиностроительного производства.
2. Понятия математической модели и моделирования, примеры моделей в арифметике целых чисел.
3. Область моделирования
4. Роль моделирования в науке и технике.

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"

Билет № 10

1. Классификация моделей
2. Математические модели идентификации объектов, их использование в задачах проектирования технологических процессов.
3. Адекватность моделей.
4. Формализация и моделирование

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 11

1. Математические модели идентификации объектов, их использование в задачах проектирования технологических процессов.
2. Адекватность моделей.
3. Формализация и моделирование
4. Область моделирования

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 12

1. Принципы построения моделей
2. Математические модели идентификации объектов, их использование в задачах проектирования технологических процессов.
3. Место задач проектирования технологических процессов в технологической подготовке машиностроительного производства.
4. Формализация и моделирование

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 13

1. Формализация и моделирование

2. Математические модели идентификации объектов, их использование в задачах проектирования технологических процессов.
3. Место задач проектирования технологических процессов в технологической подготовке машиностроительного производства.
4. Понятия математической модели и моделирования, примеры моделей в арифметике целых чисел.

Подпись преподавателя_____Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 14

1. Область моделирования
2. Математические модели идентификации объектов, их использование в задачах проектирования технологических процессов.
3. Адекватность моделей.
4. Формализация и моделирование

Подпись преподавателя_____Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 15

1. Область моделирования
2. Понятия математической модели и моделирования, примеры моделей в арифметике целых чисел.
3. Принципы построения моделей
4. Адекватность моделей.

Подпись преподавателя_____Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 16

1. Область моделирования
2. Место задач проектирования технологических процессов в технологической подготовке машиностроительного производства.
3. Принципы построения моделей
4. Математические модели идентификации объектов, их использование в задачах проектирования технологических процессов.

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 17

1. Область моделирования
2. Адекватность моделей.
3. Понятия математической модели и моделирования, примеры моделей в арифметике целых чисел.
4. Принципы построения моделей

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 18

1. Математические модели идентификации объектов, их использование в задачах проектирования технологических процессов.
2. Классификация моделей
3. Роль моделирования в науке и технике.
4. Область моделирования

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"

Билет № 19

1. Роль моделирования в науке и технике.
2. Место задач проектирования технологических процессов в технологической подготовке машиностроительного производства.
3. Формализация и моделирование
4. Классификация моделей

Подпись преподавателя_____Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 20

1. Принципы построения моделей
2. Математические модели идентификации объектов, их использование в задачах проектирования технологических процессов.
3. Понятия математической модели и моделирования, примеры моделей в арифметике целых чисел.
4. Место задач проектирования технологических процессов в технологической подготовке машиностроительного производства.

Подпись преподавателя_____Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 21

1. Формализация и моделирование
2. Математические модели идентификации объектов, их использование в задачах проектирования технологических процессов.
3. Область моделирования
4. Принципы построения моделей

Подпись преподавателя_____Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 22

1. Понятия математической модели и моделирования, примеры моделей в арифметике целых чисел.
2. Адекватность моделей.
3. Математические модели идентификации объектов, их использование в задачах проектирования технологических процессов.
4. Классификация моделей

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 23

1. Роль моделирования в науке и технике.
2. Математические модели идентификации объектов, их использование в задачах проектирования технологических процессов.
3. Принципы построения моделей
4. Классификация моделей

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 24

1. Место задач проектирования технологических процессов в технологической подготовке машиностроительного производства.
2. Адекватность моделей.
3. Роль моделирования в науке и технике.
4. Понятия математической модели и моделирования, примеры моделей в арифметике целых чисел.

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 25

1. Математические модели идентификации объектов, их использование в задачах проектирования технологических процессов.
2. Роль моделирования в науке и технике.
3. Понятия математической модели и моделирования, примеры моделей в арифметике целых чисел.
4. Принципы построения моделей

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Вопросы ко второй аттестации:

1. Введение в математическое моделирование
2. Методы исследования моделей.
3. Численные методы
4. Оптимизационные, структурные, геометрические и графические модели
5. Геоинформационные, табличные и информационные модели
6. Моделирование сложных систем
7. Имитационное моделирование
8. Модели на основе клеточных автоматов
9. Моделирование стохастических процессов
10. Моделирование систем массового обслуживания

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация 2
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 1

1. Численные методы
2. Моделирование сложных систем
3. Оптимизационные, структурные, геометрические и графические модели
4. Методы исследования моделей.

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация 2
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 2

1. Моделирование стохастических процессов
2. Введение в математическое моделирование
3. Моделирование сложных систем
4. Имитационное моделирование

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация 2
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 3

1. Имитационное моделирование
2. Модели на основе клеточных автоматов
3. Геоинформационные, табличные и информационные модели
4. Введение в математическое моделирование

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация 2
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 4

1. Введение в математическое моделирование
2. Геоинформационные, табличные и информационные модели
3. Численные методы
4. Имитационное моделирование

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация 2
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 5

1. Оптимизационные, структурные, геометрические и графические модели
2. Методы исследования моделей.
3. Моделирование сложных систем
4. Численные методы

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова

Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация 2
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 6

1. Оптимизационные, структурные, геометрические и графические модели
2. Модели на основе клеточных автоматов
3. Моделирование стохастических процессов
4. Моделирование сложных систем

Подпись преподавателя_____Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация 2
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 7

1. Методы исследования моделей.
2. Введение в математическое моделирование
3. Оптимизационные, структурные, геометрические и графические модели
4. Модели на основе клеточных автоматов

Подпись преподавателя_____Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация 2
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 8

1. Оптимизационные, структурные, геометрические и графические модели
2. Геоинформационные, табличные и информационные модели
3. Введение в математическое моделирование
4. Методы исследования моделей.

Подпись преподавателя_____Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация 2
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 9

1. Методы исследования моделей.
2. Геоинформационные, табличные и информационные модели
3. Моделирование сложных систем
4. Модели на основе клеточных автоматов

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация 2
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 10

1. Оптимизационные, структурные, геометрические и графические модели
2. Модели на основе клеточных автоматов
3. Моделирование стохастических процессов
4. Численные методы

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация 2
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 11

1. Численные методы
2. Имитационное моделирование
3. Моделирование систем массового обслуживания
4. Методы исследования моделей.

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация 2
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 12

1. Моделирование систем массового обслуживания
2. Моделирование стохастических процессов
3. Оптимизационные, структурные, геометрические и графические модели
4. Модели на основе клеточных автоматов

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова

Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация 2
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 13

1. Введение в математическое моделирование
2. Имитационное моделирование
3. Моделирование сложных систем
4. Численные методы

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация 2
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 14

1. Методы исследования моделей.
2. Введение в математическое моделирование
3. Геоинформационные, табличные и информационные модели
4. Моделирование сложных систем

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация 2
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 15

1. Геоинформационные, табличные и информационные модели
2. Численные методы
3. Оптимизационные, структурные, геометрические и графические модели
4. Модели на основе клеточных автоматов

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация 2
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 16

1. Введение в математическое моделирование
2. Методы исследования моделей.
3. Моделирование сложных систем
4. Численные методы

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация 2
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 17

1. Имитационное моделирование
2. Моделирование систем массового обслуживания
3. Оптимизационные, структурные, геометрические и графические модели
4. Моделирование стохастических процессов

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация 2
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 18

1. Моделирование сложных систем
2. Моделирование стохастических процессов
3. Имитационное моделирование
4. Численные методы

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация 2
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 19

1. Геоинформационные, табличные и информационные модели
2. Методы исследования моделей.
3. Введение в математическое моделирование
4. Оптимизационные, структурные, геометрические и графические модели

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация 2

Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 20

1. Имитационное моделирование
2. Геоинформационные, табличные и информационные модели
3. Модели на основе клеточных автоматов
4. Методы исследования моделей.

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация 2
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 21

1. Введение в математическое моделирование
2. Методы исследования моделей.
3. Моделирование систем массового обслуживания
4. Оптимизационные, структурные, геометрические и графические модели

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация 2
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 22

1. Моделирование систем массового обслуживания
2. Геоинформационные, табличные и информационные модели
3. Моделирование сложных систем
4. Численные методы

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация 2
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 23

1. Моделирование сложных систем
2. Модели на основе клеточных автоматов
3. Методы исследования моделей.
4. Оптимизационные, структурные, геометрические и графические модели

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова

Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация 2
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 24

1. Имитационное моделирование
2. Модели на основе клеточных автоматов
3. Введение в математическое моделирование
4. Оптимизационные, структурные, геометрические и графические модели

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Аттестация 2
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 25

1. Геоинформационные, табличные и информационные модели
2. Модели на основе клеточных автоматов
3. Введение в математическое моделирование
4. Численные методы

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Вопросы к зачету состоят из объединенных вопросов по двум аттестациям.

1. Роль моделирования в науке и технике.
2. Область моделирования
3. Место задач проектирования технологических процессов в технологической подготовке машиностроительного производства.
4. Понятия математической модели и моделирования, примеры моделей в арифметике целых чисел.
5. Математические модели идентификации объектов, их использование в задачах проектирования технологических процессов.
6. Принципы построения моделей
7. Адекватность моделей.
8. Формализация и моделирование
9. Классификация моделей
10. Введение в математическое моделирование
11. Методы исследования моделей.
12. Численные методы
13. Оптимизационные, структурные, геометрические и графические модели
14. Геоинформационные, табличные и информационные модели

15. Моделирование сложных систем
16. Имитационное моделирование
17. Модели на основе клеточных автоматов
18. моделирование стохастических процессов
19. моделирование систем массового обслуживания

Образец билета к зачету

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Зачет
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 1

1. Роль моделирования в науке и технике.
2. Моделирование стохастических процессов

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Зачет
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 2

1. Адекватность моделей.
2. Классификация моделей

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Зачет
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 3

1. Имитационное моделирование
2. Оптимизационные, структурные, геометрические и графические модели

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова

Факультет среднего профессионального образования

Группа "" Семестр "" Зачет

Дисциплина "Моделирование технологических процессов"

Билет № 4

1. Моделирование сложных систем
2. Принципы построения моделей

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова

Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова

Факультет среднего профессионального образования

Группа "" Семестр "" Зачет

Дисциплина "Моделирование технологических процессов"

Билет № 5

1. Понятия математической модели и моделирования, примеры моделей в арифметике целых чисел.
2. Моделирование сложных систем

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова

Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова

Факультет среднего профессионального образования

Группа "" Семестр "" Зачет

Дисциплина "Моделирование технологических процессов"

Билет № 6

1. Моделирование стохастических процессов
2. Классификация моделей

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова

Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова

Факультет среднего профессионального образования

Группа "" Семестр "" Зачет

Дисциплина "Моделирование технологических процессов"

Билет № 7

1. Численные методы
2. Понятия математической модели и моделирования, примеры моделей в арифметике целых чисел.

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова

Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Зачет
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 8

1. Модели на основе клеточных автоматов
2. Геоинформационные, табличные и информационные модели

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Зачет
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 9

1. Геоинформационные, табличные и информационные модели
2. Моделирование систем массового обслуживания

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Зачет
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 10

1. Формализация и моделирование
2. Моделирование стохастических процессов

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Зачет
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 11

1. Моделирование стохастических процессов
2. Понятия математической модели и моделирования, примеры моделей в арифметике целых чисел.

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Зачет
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 12

1. Математические модели идентификации объектов, их использование в задачах проектирования технологических процессов.
2. Численные методы

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Зачет
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 13

1. Численные методы
2. Понятия математической модели и моделирования, примеры моделей в арифметике целых чисел.

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Зачет
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 14

1. Математические модели идентификации объектов, их использование в задачах проектирования технологических процессов.
2. Моделирование систем массового обслуживания

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Зачет
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 15

1. Оптимизационные, структурные, геометрические и графические модели
2. Моделирование систем массового обслуживания

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Зачет
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 16

1. Формализация и моделирование
2. Имитационное моделирование

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Зачет
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 17

1. Моделирование сложных систем
2. Место задач проектирования технологических процессов в технологической подготовке машиностроительного производства.

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Зачет
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 18

1. Численные методы
2. Модели на основе клеточных автоматов

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Зачет
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 19

1. Принципы построения моделей
2. Математические модели идентификации объектов, их использование в задачах проектирования технологических процессов.

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Зачет
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 20

1. Адекватность моделей.
2. Область моделирования

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова П
одпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Зачет
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 21

1. Моделирование систем массового обслуживания
2. Классификация моделей

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Зачет
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 22

1. Понятия математической модели и моделирования, примеры моделей в арифметике целых чисел.
2. Моделирование сложных систем

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Зачет
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 23

1. Модели на основе клеточных автоматов
2. Классификация моделей

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Зачет
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 24

1. Классификация моделей
2. Роль моделирования в науке и технике.

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Группа "" Семестр "" Зачет
Дисциплина "Моделирование технологических процессов"
Билет № 25

1. Классификация моделей
2. Математические модели идентификации объектов, их использование в задачах проектирования технологических процессов.

Подпись преподавателя_____ Я.Ш.Шамсадова
Подпись председателя ПЦК_____ З.Р.Чапалаев

Критерии оценки к зачету:

- **«зачтено»** -выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания рабочей программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

- **«не зачтено»** - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания рабочей программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.