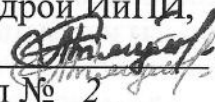


Государственное образовательное учреждение
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени Т.Г. Шевченко»
Рыбницкий филиал

Кафедра информатики и программной инженерии

«УТВЕРЖДАЮ»

зав. кафедрой ИиПИ,

доцент  Л.А. Тягульская

Протокол № 2

«23» сентября 2021 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ»

наименование дисциплины

Направление подготовки:

4.44.03.01

Кол

«Педагогическое образование»

наименование направления

Профиль подготовки:

«Информатика и информационные технологии в образовании»

наименование профиля подготовки

Квалификация:

Бакалавр

Форма обучения:

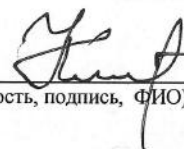
очная

Год набора:

2018

Разработал:

доцент



Козак Л.Я.

(должность, подпись, ФИО)

ПАСПОРТ
фонда оценочных средств по учебной дисциплине

«Компьютерное моделирование»
(наименование дисциплины)

1. В результате изучения дисциплины «Компьютерное моделирование» (Б1.В.ДВ.07.01) обучающийся должен:

1.1. Знать:

- подходы к определению понятия «модель» и «информационная модель»;
- различные способы классификации моделей;
- различные классы математических моделей;
- этапы реализации компьютерных математических моделей.

1.2. Уметь:

- выбирать, строить и анализировать математические и компьютерные модели в различных областях деятельности;
- применять компьютерное математическое моделирование в различных предметных областях.

1.3. Владеть:

- знаниями о моделировании как методе познания;
- методикой вычислительного эксперимента на компьютере.

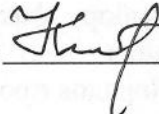
2.. Программа оценивания контролируемой компетенции:

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1. Моделирование, как метод познания	ОК-4, ОК-6	Комплект тестов Комплект индивидуальных заданий
	Раздел 2. Виды моделирования	ОК-5, ОПК-2	Темы рефератов
2	Раздел 3. Основы программирования в моделировании	ОПК-5	Темы рефератов
Промежуточная аттестация		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
	1	ОК-5, ПК-14	Комплект КИМ Вопросы к экзамену

«УТВЕРЖДАЮ»
зав. кафедрой ИиПИ,
доцент _____ Л.А. Тягульская
«23» сентября 2021 г.

**Перечень тем домашних работ
по дисциплине «Компьютерное моделирование»
для студентов IV курса
направления «Педагогическое образование»
профиля подготовки «Информатика и информационные технологии в образовании»
VII семестр**

1. Работа с базами данных.
2. Создание мультипликативных роликов в среде *Stratum Computer*.
3. Работа интерфейсных элементов в системе *Stratum*.
4. Условные операторы. Порядок вычисления имиджей. Двухфазность переменных.
5. Проектирование в среде *Stratum* автоматизированных рабочих мест (АРМ).
6. Работа с сетью (обмен моделями переменными по сети).
7. Изучение работы с функциями.
8. Объектно-ориентированная методология. Классы. Иерархия классов.
9. Наследование и иерархия классов. Включение базовых классов в схему производного.
10. Обмен сообщениями между объектами.
11. Операции с деревьями.
12. Создание битовых карт.
13. Методы организации вычислений.
14. Построение дерева вычислений.
15. Объекты и операции с графикой. 2D-визуализация.
16. Построение круговой двумерной диаграммы.
17. Моделирование статических процессов.
18. Моделирование динамических процессов.
19. Работа с дополнительными библиотеками. Сборка системы из готовых элементов.
20. Конструирование пульта управления моделью объекта.
21. Конструирование блока контроля над действиями обучаемого.
22. Методы расчета полей. Механизм сообщений.
23. Пример изготовления головоломки.
24. Моделирование и формализация.
25. Работа с потоками.
26. Работа с мультимедиа .
27. Работа с графическими функциями. Изменение внешнего вида имиджей.

Экзаменатор, доцент  Л.Я. Козак

«УТВЕРЖДАЮ»

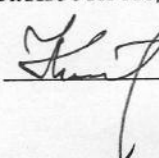
зав. кафедрой ИиПИ,

доцент _____ Л.А. Тягульская

«23» сентября 2021 г.

**Вопросы к экзамену по дисциплине «Компьютерное моделирование»
для студентов IV курса направления «Педагогическое образование»
профиля подготовки «Информатика и информационные технологии в образовании»
VII семестр**

1. Понятие «модель». Моделирование как метод научного познания.
2. Классификации моделей. Общие требования, предъявляемые к моделям.
3. Классификация моделей по свойствам объектов и режимам функционирования.
4. Виды моделей (иконографические, символьные, нечеткие, логические, логико-лингвистические, семиотические, семантические). (Примеры).
5. Построение математических моделей систем экспериментальными методами (основные понятия и определения (регрессия, элементы теории вероятности и математической статистики, статистические оценки и проверка гипотез)).
6. Общие сведения о математическом моделировании (оригинал, модель, моделирование, система, системный подход, математическая модель).
7. Физическое моделирование (геометрическое и физическое подобие).
8. Математическое моделирование (этапы, методы, блочный принцип).
9. Основные принципы моделирования.
10. Основные стадии математического моделирования.
11. Структура математического описания. Комбинированные модели.
12. Применение методов линейного программирования для моделирования ПП.
13. Основные группы уравнений, входящие в математическое описание процесса.
14. Регрессионный анализ (пассивный эксперимент).
15. Получение уравнения регрессии по данным активного эксперимента (полный факторный эксперимент).
16. Определение генеральной совокупности и выборки.
17. Корреляционный анализ.
18. Эмпирическая линия регрессии.
19. Основные этапы компьютерного моделирования.
20. Понятие случайных событий.
21. Проведение вычислительного эксперимента средствами MathLab.
22. Численные методы.
23. Модели случайных процессов.
24. Имитационное моделирование.
25. Динамическое программирование. Принцип оптимальности и рекуррентное отношение.
26. Понятие численно-математического моделирования.
27. Детерминированные модели.
28. Вычислительный эксперимент.
29. Методы одномерной и многомерной безусловной оптимизации.
30. Проведение ПФЭ.
31. Выбор факторов планирования, их основные (базовые) уровни и интервалы варьирования.
32. Порядок проведения эксперимента методом ПФЭ.
33. Объектно-ориентированное моделирование.
34. Применение теории игр. Описание и моделирование. Транспортная задача.
35. Определение параметров регрессионной модели по экспериментальным данным методом наименьших квадратов.
36. Идентификация математических моделей.
37. Адекватность математических моделей. Методы определения адекватности модели.
38. Компьютерная графика в моделировании.

Экзаменатор, доцент  Л.Я. Козак

Государственное образовательное учреждение
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени Т.Г. Шевченко»
Рыбницкий филиал ПГУ им. Т.Г. Шевченко
Кафедра информатики и программной инженерии

Итоговый тест
по дисциплине **«Компьютерное моделирование»**
(наименование дисциплины)

Тест №1
для среза текущих знаний

Указания: Внимательно прочитайте фрагмент предложения и укажите вариант-окончание этого предложения.

Количество заданий – 20.

Время тестирования – 40 минут.

1. Какое высказывание наиболее точно определяет понятие «модель»?

1. точная копия оригинала
2. оригинал в миниатюре
3. образ оригинала с наиболее присущими ему свойствами
4. начальный замысел будущего объекта

2. Компьютерное моделирование – это:

1. процесс построения модели компьютерными средствами
2. процесс исследования объекта с помощью его компьютерной модели
3. построение модели на экране компьютера
4. решение конкретной задачи с помощью компьютера

3. Вербальной моделью является:

1. модель автомобиля
2. сборник правил дорожного движения
3. формула закона всемирного тяготения
4. номенклатура списка товаров на складе

4. Математической моделью является:

1. модель автомобиля
2. сборник правил дорожного движения
3. формула закона всемирного тяготения
4. номенклатура списка товаров на складе

5. Информационной моделью является:

1. модель автомобиля
2. сборник правил дорожного движения
3. формула закона всемирного тяготения
4. номенклатура списка товаров на складе

6. К детерминированным моделям относится:

1. модель случайного блуждания частицы
2. модель формирования очереди
3. модель свободного падения тела в среде с сопротивлением
4. модель игры «орел-решка»

7. К стохастическим моделям относится:

1. модель движения тела, брошенного под углом к горизонту
2. модель броуновского движения
3. модель таяния кусочка льда в стакане
4. модель обтекания газом крыла самолета

8. Последовательность этапов моделирования:

1. цель, объект, модель, метод, алгоритм, программа, эксперимент, анализ, уточнение

2. цель, модель, объект, алгоритм, программа, эксперимент, уточнение выбора объекта
3. объект, цель, модель, эксперимент, программа, анализ, тестирование
4. объект, модель, цель, алгоритм, метод, программа, эксперимент

9. Индуктивное моделирование:

1. гипотетическое описание модели
2. решение задачи методом индукции
3. решение задачи дедуктивным методом
4. построение модели как частного случая глобальных законов природы

10. Дедуктивное моделирование:

1. гипотетическое описание модели
2. решение задачи методом индукции
3. решение задачи дедуктивным методом
4. построение модели как частного случая глобальных законов природы

11. Компьютерный эксперимент – это:

1. решение задачи на компьютере
2. исследование модели с помощью компьютерной программы
3. подключение компьютера для обработки физических экспериментов
4. автоматизированное управление физическим экспериментом

12. Модель свободного падения тела в среде с трением:

1. $ma = mg - kV$, m - масса, a - ускорение, V - скорость, k - коэффициент
2. $ma = mg - kX$, m - масса, a - ускорение, X - перемещение, k - коэффициент
3. $ma = mg - kP$, m - масса, a - ускорение, P - давление, k - коэффициент
4. $ma = mg - kR$, m - масса, a - ускорение, R - плотность, k - коэффициент

13. Непрерывная модель численности популяций, без учета внутривидовой конкуренции (r - скорость роста численности, K - предельная плотность насыщения):

1. $dN/dt = rN/(1 + N)$
2. $dN/dt = rN$
3. $dN/dt = r(K-N)$
4. $dN/dt = r$

14. Непрерывная (логистическая) модель численности популяций с учетом внутривидовой конкуренции (r - скорость роста численности, K - предельная плотность насыщения):

1. $dN/dt = rN/(1+N)$
2. $dN/dt = rN(K - N)/K$
3. $dN/dt = r(K-N)$
4. $dN/dt = r$

15. Компьютерная модель "очередь" не может быть применена для оптимизации в следующих задачах:

1. обслуживание в магазине
2. телефонная станция
3. компьютерная сеть с выделенным сервером
4. спортивные соревнования

16. В модели "очередь" случайный процесс формирования очереди является:

1. марковским
2. немарковским
3. линейным
4. квазистационарным

17. Для моделирования очереди менее всего подходит распределение длительности ожидания:

1. равновероятностное
2. пуассоновское
3. нормальное
4. экспоненциальное

18. Методом случайных испытаний (метод Монте-Карло) невозможно вычислить:

1. число
2. площадь
3. числа Фибоначчи

корень уравнения

3. С помощью имитационной модели случайного блуждания точек невозможно изучать:

1. законы идеального газа
2. броуновское движение
3. законы кинематики
4. тепловые процессы

20. Модель межвидовой конкуренции для случая двух популяций с численностью N_1 и N_2 , r_1 , r_2 - врожденные скорости роста популяций; K_1 , K_2 - предельные плотности насыщения; a_{12} , a_{21} - коэффициенты конкуренции)

1. $dN_1/dt = r_1N_1$; $dN_2/dt = r_2N_2$
2. $dN_1/dt = r_1N_1(K_1 - a_{12}N_2)/K_1$; $dN_2/dt = r_2N_2(K_2 - a_{21}N_1)/K_2$
3. $dN_1/dt = r_1N_1(K_1 - N_1 - a_{12}N_2)/K_1$; $dN_2/dt = r_2N_2(K_2 - N_2 - a_{21}N_1)/K_2$
4. $dN_1/dt = r_1N_1(K_1 - N_2)/K_1$; $dN_2/dt = r_2N_2(K_2 - N_1)/K_2$

ОТВЕТЫ

1	3	6	3	11	2	16	1
2	2	7	2	12	1	17	4
3	2	8	1	13	2	18	3
4	3	9	1	14	2	19	3
5	4	10	4	15	4	20	3

Доцент


(подпись)

Козак Л.Я.
(ФИО)

«22» сентября 2021 г.

Государственное образовательное учреждение
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени Т.Г. Шевченко»

Рыбницкий филиал ПГУ им. Т.Г. Шевченко
Кафедра информатики и программной инженерии

Темы рефератов

по дисциплине «Компьютерное моделирование»
(наименование дисциплины)

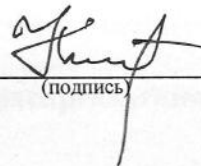
1. Работа с двумерной графикой.
2. Методы организации вычислений: расчет формулы.
3. Создать модель круговой двумерной диаграммы.
4. Составление и модификация схемы трехмерной графики.
5. Методы организации вычислений: простая визуализация данных.
6. Методы организации вычислений: визуализация данных в виде графика.
7. Создать модель построения дерева вычислений.
8. 2Д-визуализация. Составление схемы.
9. Построение модели статистического процесса.
10. Сборка системы из готовых элементов дополнительной библиотеки.
11. Построение модели динамического процесса.
12. Конструирование пульта управления моделью объекта.
13. Создание модели изготовления головоломки.
14. Работа с мультимедиа: управление видеофайлами.
15. Работа с графическими функциями. Изменение внешнего вида имиджей.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если реферат соответствует всем требованиям, предъявляемым к такого рода работам; материал соответствует предлагаемому плану; в реферате раскрывается заявленная тема, решены поставленные задачи; в реферате на основе изучения источников дается самостоятельный анализ фактического материала, делаются самостоятельные выводы; студент демонстрирует свободное владение материалом, уверенно отвечает на основную часть вопросов;

- оценка «не зачтено» - реферат не соответствует всем требованиям, предъявляемым к такого рода работам; материал не соответствует предлагаемому плану; студент не может привести подтверждение теоретическим положениям, не знает источников по теме работы или не может их охарактеризовать; на защите студент не может аргументировать выводы, не отвечает на вопросы; в реферате отсутствуют самостоятельные выводы.

Доцент



(подпись)

Козак Л.Я.
(ФИО)

«22» сентября 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
зав. кафедрой ИиПИ, доцент
Л.А. Тягульская
« 23 » сентября 2021 г.

ПРИДНЕСТРОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

по дисциплине «Компьютерное моделирование»

направление подготовки «Педагогическое образование»

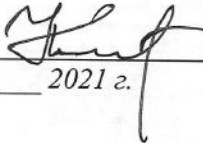
профиль «Информатика и информационные технологии в образовании»

IV курс, 7 семестр (д/о)

1. Понятие «модель». Моделирование как метод научного познания.

2. Основные этапы компьютерного моделирования.

3. Практическое задание № 1

Экзаменатор  Л.Я. Козак
« 22 » сентября 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
зав. кафедрой ИиПИ, доцент
Л.А. Тягульская
« 23 » сентября 2021 г.

ПРИДНЕСТРОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

по дисциплине «Компьютерное моделирование»

направление подготовки «Педагогическое образование»

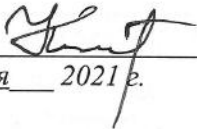
профиль «Информатика и информационные технологии в образовании»

IV курс, 7 семестр (д/о)

1. Классификации моделей. Общие требования, предъявляемые к моделям.

2. Понятие случайных событий.

3. Практическое задание № 2

Экзаменатор  Л.Я. Козак
« 22 » сентября 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
зав. кафедрой ИиПИ, доцент
Л.А. Тягульская
« 23 » сентября 2021 г.

ПРИДНЕСТРОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

по дисциплине «Компьютерное моделирование»

направление подготовки «Педагогическое образование»

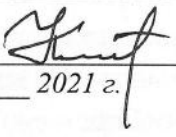
профиль «Информатика и информационные технологии в образовании»

IV курс, 7 семестр (д/о)

1. Классификация моделей по свойствам объектов и режимам функционирования.

2. Проведение вычислительного эксперимента средствами MathLab.

3. Практическое задание № 3

Экзаменатор  Л.Я. Козак
« 22 » сентября 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
зав. кафедрой ИиПИ, доцент
Л.А. Тягульская
« 23 » сентября 2021 г.

ПРИДНЕСТРОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

по дисциплине «Компьютерное моделирование»

направление подготовки «Педагогическое образование»

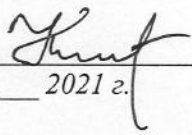
профиль «Информатика и информационные технологии в образовании»

IV курс, 7 семестр (д/о)

1. Виды моделей (иконографические, символьные, нечеткие, логические, логико-лингвистические, семиотические, семантические). (Примеры).

2. Численные методы.

3. Практическое задание № 4

Экзаменатор  Л.Я. Козак
« 22 » сентября 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

зав. кафедрой ИиПИ, доцент

Л.А. Тягульская

« 23 » сентября 2021 г.

ПРИДНЕСТРОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

по дисциплине «Компьютерное моделирование»

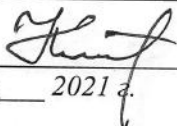
направление подготовки «Педагогическое образование»

профиль «Информатика и информационные технологии в образовании»

IV курс, 7 семестр (д/о)

1. Построение математических моделей систем экспериментальными методами (основные понятия и определения (регрессия, элементы теории вероятности и математической статистики, статистические оценки и проверка гипотез)).
2. Модели случайных процессов.

3. Практическое задание № 5

Экзаменатор  Л.Я. Козак
« 22 » сентября 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

зав. кафедрой ИиПИ, доцент

Л.А. Тягульская

« 23 » сентября 2021 г.

ПРИДНЕСТРОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

по дисциплине «Компьютерное моделирование»

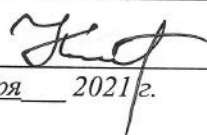
направление подготовки «Педагогическое образование»

профиль «Информатика и информационные технологии в образовании»

IV курс, 7 семестр (д/о)

1. Общие сведения о математическом моделировании (оригинал, модель, моделирование, система, системный подход, математическая модель).
2. Имитационное моделирование.

3. Практическое задание № 6

Экзаменатор  Л.Я. Козак
« 22 » сентября 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

зав. кафедрой ИиПИ, доцент

_____ Л.А. Тягульская

« 23 » сентября 2021 г.

ПРИДНЕСТРОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

по дисциплине «Компьютерное моделирование»

направление подготовки «Педагогическое образование»

профиль «Информатика и информационные технологии в образовании»

IV курс, 7 семестр (д/о)

1. Физическое моделирование (геометрическое и физическое подобие).

2. Динамическое программирование. Принцип оптимальности и рекуррентное отношение.

3. Практическое задание № 7

Экзаменатор

« 22 » сентября 2021 г.

Л.Я. Козак

«УТВЕРЖДАЮ»

зав. кафедрой ИиПИ, доцент

_____ Л.А. Тягульская

« 23 » сентября 2021 г.

ПРИДНЕСТРОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

по дисциплине «Компьютерное моделирование»

направление подготовки «Педагогическое образование»

профиль «Информатика и информационные технологии в образовании»

IV курс, 7 семестр (д/о)

1. Математическое моделирование (этапы, методы, блочный принцип).

2. Понятие численно-математического моделирования.

3. Практическое задание № 8

Экзаменатор

« 22 » сентября 2021 г.

Л.Я. Козак

«УТВЕРЖДАЮ»
зав. кафедрой ИиПИ, доцент
Л.А. Тягульская
« 23 » сентября 2021 г.

ПРИДНЕСТРОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

по дисциплине «Компьютерное моделирование»

направление подготовки «Педагогическое образование»

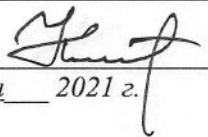
профиль «Информатика и информационные технологии в образовании»

IV курс, 7 семестр (д/о)

1. Основные принципы моделирования.

2. Детерминированные модели.

3. Практическое задание № 9

Экзаменатор  Л.Я. Козак
« 22 » сентября 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
зав. кафедрой ИиПИ, доцент
Л.А. Тягульская
« 23 » сентября 2021 г.

ПРИДНЕСТРОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

по дисциплине «Компьютерное моделирование»

направление подготовки «Педагогическое образование»

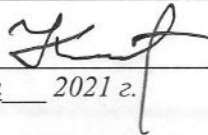
профиль «Информатика и информационные технологии в образовании»

IV курс, 7 семестр (д/о)

1. Основные стадии математического моделирования.

2. Вычислительный эксперимент.

3. Практическое задание № 10

Экзаменатор  Л.Я. Козак
« 22 » сентября 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

зав. кафедрой ИиПИ, доцент

Л.А. Тягульская

« 23 » сентября 2021 г.

ПРИДНЕСТРОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

по дисциплине «Компьютерное моделирование»

направление подготовки «Педагогическое образование»

профиль «Информатика и информационные технологии в образовании»

IV курс, 7 семестр (д/о)

1. Структура математического описания. Комбинированные модели.

2. Методы одномерной и многомерной безусловной оптимизации.

3. Практическое задание № 11

Экзаменатор

« 22 » сентября 2021 г.

Л.Я. Козак

«УТВЕРЖДАЮ»

зав. кафедрой ИиПИ, доцент

Л.А. Тягульская

« 23 » сентября 2021 г.

ПРИДНЕСТРОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

по дисциплине «Компьютерное моделирование»

направление подготовки «Педагогическое образование»

профиль «Информатика и информационные технологии в образовании»

IV курс, 7 семестр (д/о)

1. Применение методов линейного программирования для моделирования ПП.

2. Проведение ПФЭ.

3. Практическое задание № 12

Экзаменатор

« 22 » сентября 2021 г.

Л.Я. Козак

«УТВЕРЖДАЮ»

зав. кафедрой ИиПИ, доцент

Л.А. Тягульская

« 23 » сентября 2021 г.

ПРИДНЕСТРОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

по дисциплине «Компьютерное моделирование»

направление подготовки «Педагогическое образование»

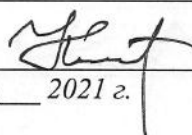
профиль «Информатика и информационные технологии в образовании»

IV курс, 7 семестр (д/о)

1. Основные группы уравнений, входящие в математическое описание процесса.

2. Выбор факторов планирования, их основные (базовые) уровни и интервалы варьирования.

3. Практическое задание № 13

Экзаменатор  Л.Я. Козак
« 22 » сентября 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

зав. кафедрой ИиПИ, доцент

Л.А. Тягульская

« 23 » сентября 2021 г.

ПРИДНЕСТРОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

по дисциплине «Компьютерное моделирование»

направление подготовки «Педагогическое образование»

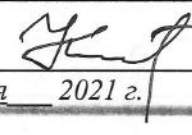
профиль «Информатика и информационные технологии в образовании»

IV курс, 7 семестр (д/о)

1. Регрессионный анализ (пассивный эксперимент).

2. Порядок проведения эксперимента методом ПФЭ.

3. Практическое задание № 14

Экзаменатор  Л.Я. Козак
« 22 » сентября 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

зав. кафедрой ИиПИ, доцент

Л.А. Тягульская

« 23 » сентября 2021 г.

ПРИДНЕСТРОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

по дисциплине «Компьютерное моделирование»

направление подготовки «Педагогическое образование»

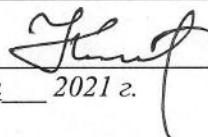
профиль «Информатика и информационные технологии в образовании»

IV курс, 7 семестр (д/о)

1. Получение уравнения регрессии по данным активного эксперимента (полный факторный эксперимент).

2. Объектно-ориентированное моделирование.

3. Практическое задание № 15

Экзаменатор  Л.Я. Козак

« 22 » сентября 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

зав. кафедрой ИиПИ, доцент

Л.А. Тягульская

« 23 » сентября 2021 г.

ПРИДНЕСТРОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16

по дисциплине «Компьютерное моделирование»

направление подготовки «Педагогическое образование»

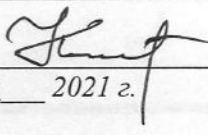
профиль «Информатика и информационные технологии в образовании»

IV курс, 7 семестр (д/о)

1. Определение генеральной совокупности и выборки.

2. Применение теории игр. Описание и моделирование. Транспортная задача.

3. Практическое задание № 16

Экзаменатор  Л.Я. Козак

« 22 » сентября 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

зав. кафедрой ИиПИ, доцент

Л.А. Тягульская

« 23 » сентября 2021 г.

ПРИДНЕСТРОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17

по дисциплине «Компьютерное моделирование»

направление подготовки «Педагогическое образование»

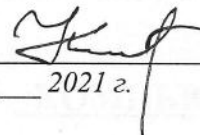
профиль «Информатика и информационные технологии в образовании»

IV курс, 7 семестр (д/о)

1. Корреляционный анализ.

2. Определение параметров регрессионной модели по экспериментальным данным методом наименьших квадратов.

3. Практическое задание № 17

Экзаменатор  Л.Я. Козак

« 22 » сентября 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

зав. кафедрой ИиПИ, доцент

Л.А. Тягульская

« 23 » сентября 2021 г.

ПРИДНЕСТРОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18

по дисциплине «Компьютерное моделирование»

направление подготовки «Педагогическое образование»

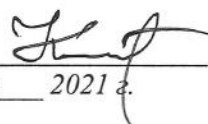
профиль «Информатика и информационные технологии в образовании»

IV курс, 7 семестр (д/о)

1. Эмпирическая линия регрессии.

2. Идентификация математических моделей.

3. Практическое задание № 18

Экзаменатор  Л.Я. Козак

« 22 » сентября 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
зав. кафедрой ИиПИ, доцент
Л.А. Тягульская
« 23 » сентября 2021 г.

ПРИДНЕСТРОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19

по дисциплине «Компьютерное моделирование»

направление подготовки «Педагогическое образование»

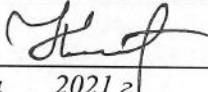
профиль «Информатика и информационные технологии в образовании»

IV курс, 7 семестр (д/о)

1. Основные этапы компьютерного моделирования.

2. Адекватность математических моделей. Методы определения адекватности модели.

3: Практическое задание № 19

Экзаменатор  Л.Я. Козак
« 22 » сентября 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
зав. кафедрой ИиПИ, доцент
Л.А. Тягульская
« 23 » сентября 2021 г.

ПРИДНЕСТРОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20

по дисциплине «Компьютерное моделирование»

направление подготовки «Педагогическое образование»

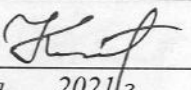
профиль «Информатика и информационные технологии в образовании»

IV курс, 7 семестр (д/о)

1. Методы определения адекватности модели.

2. Компьютерная графика в моделировании.

3. Практическое задание № 20

Экзаменатор  Л.Я. Козак
« 22 » сентября 2021 г.