



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЭиАС
С.И. Лукьянов

26.02.2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

КОНФИГУРИРОВАНИЕ НА ПЛАТФОРМЕ TRANZAXIS

Направление подготовки (специальность)

09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль/специализация) программы

Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем

Уровень высшего образования - магистратура

Форма обучения

очная

Институт/ факультет	Институт энергетики и автоматизированных систем
Кафедра	Вычислительной техники и программирования
Курс	2
Семестр	4

Магнитогорск
2020 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 918)


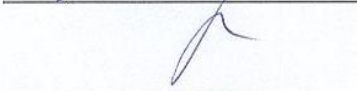
Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
Вычислительной техники и программирования
19.02.2020 г. протокол № 5

Зав. кафедрой  О.С. Логунова

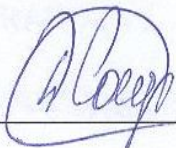
Рабочая программа одобрена методической комиссией ИЭ и АС
26.02.2020 г. протокол № 5

Председатель  С.И. Лукьянов

Рабочая программа составлена:
ООО "Компас Плюс",
зав. кафедрой ВТ и П, д-р техн. Наук

 А.Е. Лубрик
 О.С. Логунова

Рецензент:
Начальник отдела технологических платформ
ООО "Компас Плюс", канд. техн. наук

 Д.С. Сафонов

Лист актуализации рабочей программы

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2021 - 2022 учебном году на заседании кафедры Вычислительной техники и программирования

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ О.С. Логунова

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2022 - 2023 учебном году на заседании кафедры Вычислительной техники и программирования

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ О.С. Логунова

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины является ознакомление обучающихся с архитектурой и основными функциями открытой программной платформы для разработки платежных сервисов системы TranzAxis, с регулярными процедурами для банков эквайеров и эмитентов, с принципами взаимодействия с международными платежными и прочими внешними системами.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Конфигурирование на платформе TranzAxis входит в часть учебного плана формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Автоматизированная система TranzWare для розничных банковских процессов

Oracle Database: продвинутые аспекты программирования и настройки производительности

Программное обеспечение современной перспективной платежной инфраструктуры

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Конфигурирование на платформе TranzAxis » обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ПК-11	Владеет навыками инсталляции системы управления базой данных (СУБД), мониторинга работы СУБД, настройка систем резервного копирования и восстановления баз данных
ПК-11.1	Определяет качество инсталляции системы управления базой данных (СУБД) и мониторинга работы СУБД
ПК-11.2	Определяет необходимость внедрения систем резервного копирования и восстановления баз данных
ПК-12	Обладает способностью к устранение сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем, документированию ошибок в работе сетевых устройств и программного обеспечения, устранению ошибок сетевых устройств и операционных систем
ПК-12.1	Прогнозирует возникновение сбоев и отказов сетевых устройств, и операционных систем, документированию ошибок в работе сетевых устройств и программного обеспечения
ПК-12.2	Определяет выбор методов и средств для устранения ошибок сетевых устройств и операционных систем

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 70,1 акад. часов;
- аудиторная – 70 акад. часов;
- внеаудиторная – 0,1 акад. часов
- самостоятельная работа – 37,9 акад. часов;

Форма аттестации - зачет с оценкой

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции	
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.					
1. Структура системы и ее настройки									
1.1 Принципы работы Технологическая платформа Прикладная структура Основные объекты и сервисы	4		5/2И		2	Изучение технической документации. Подготовка к выполнению лабораторной работе.	Беседа-обсуждение. Проверка выполнения лабораторной работы.	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-12.1, ПК-12.2	
1.2 Журнал событий Оповещение пользователей системы Системные метрики Приборная панель мониторинга			5/2И		2	Изучение технической документации. Подготовка к выполнению лабораторной работе.	Беседа-обсуждение. Проверка выполнения лабораторной работы.	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-12.1, ПК-12.2	
1.3 Разграничение доступа Рабочие станции Роли пользователей Журнал аудита			5/2И		2	Изучение технической документации. Подготовка к выполнению лабораторной работе.	Беседа-обсуждение. Проверка выполнения лабораторной работы.	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-12.1, ПК-12.2	
1.4 Начальная установка и обновление системы Компоненты системы Системные настройки Настройки подключения				5		2	Изучение технической документации. Подготовка к выполнению лабораторной работе.	Беседа-обсуждение. Проверка выполнения лабораторной работы.	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-12.1, ПК-12.2
1.5 Типы и структура финансовых институтов Операционные дни Базовые справочники Управление финансовым институтом				5		2	Изучение технической документации. Подготовка к выполнению лабораторной работе.	Беседа-обсуждение. Проверка выполнения лабораторной работы.	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-12.1, ПК-12.2
Итого по разделу			25/6И		10				

2. Компоненты технологической платформы								
2.1 Транзакционное ядро: классификация транзакций; структура транзакции; обработка транзакции; журнал транзакций	4		5/4И		4	Изучение технической документации. Подготовка к выполнению лабораторной работе.	Беседа-обсуждение. Проверка выполнения лабораторной работы.	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-12.1, ПК-12.2
2.2 Финансовые институты			5/4И		4	Изучение технической документации. Подготовка к выполнению лабораторной работе.	Беседа-обсуждение. Проверка выполнения лабораторной работы.	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-12.1, ПК-12.2
2.3 Организация бухгалтерского учета: план счетов; счета финансового института; карты счетов; курсы валют			5/4И		4	Изучение технической документации. Подготовка к выполнению лабораторной работе.	Беседа-обсуждение. Проверка выполнения лабораторной работы.	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-12.1, ПК-12.2
2.4 Клиенты: типы клиентов; справочники; связи между клиентами; работа с клиентами			5/4И		4	Изучение технической документации. Подготовка к выполнению лабораторной работе.	Беседа-обсуждение. Проверка выполнения лабораторной работы.	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-12.1, ПК-12.2
2.5 Контракты			5		4	Изучение технической документации. Подготовка к выполнению лабораторной работе.	Беседа-обсуждение. Проверка выполнения лабораторной работы.	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-12.1, ПК-12.2
Итого по разделу			25/16И		20			
3. Процессы, реализованные на технологической								
3.1 Организация бухгалтерского и финансового учёта в финансовых контрактах: схемы бухгалтерского учета; обработка финансовых операций	4		7/4И			Изучение технической документации. Подготовка к выполнению лабораторной работе.	Беседа-обсуждение. Проверка выполнения лабораторной работы.	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-12.1, ПК-12.2
3.2 Пример финансового контракта: основные настройки; создание контракта; финансовые операции			5/2И		2	Изучение технической документации. Подготовка к выполнению лабораторной работе.	Беседа-обсуждение. Проверка выполнения лабораторной работы.	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-12.1, ПК-12.2

<p>3.3 Эмиссия. Понятие токена. Возможности системы в области эмиссии токенов: выпуск карты вручную; выпуск пакета карт; мгновенный выпуск карты посредством Workflow. Управление жизненным циклом токенов. Учет пластика. Описание карточного продукта: основные настройки; генератор номеров карт; дизайн карт; криптографические ключи карточных продуктов. Тип эмитентского контракта: основные настройки; политики аутентификации; связи</p>		4/3И		3	Изучение технической документации. Подготовка к выполнению лабораторной работе.	Беседа-обсуждение. Проверка выполнения лабораторной работы.	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-12.1, ПК-12.2
3.4 Эмиссия: реализация пакета услуг		4/3И		2	Изучение технической документации. Подготовка к выполнению лабораторной работе.	Беседа-обсуждение. Проверка выполнения лабораторной работы.	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-12.1, ПК-12.2
Итого по разделу		20/12И		7,9			
Итого за семестр		70/34И		37		зао	
Итого по дисциплине		70/34И		37,9		зачет с оценкой	

5 Образовательные технологии

1. Традиционные образовательные технологии, ориентированные на организацию образовательного процесса и предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту.

Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

Информационная лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

Лабораторная работа – организация учебной работы с реальными материальными и информационными объектами, экспериментальная работа с аналоговыми моделями реальных объектов.

2. Технологии проблемного обучения – организация образовательного процесса, которая предполагает постановку проблемных вопросов, создание учебных проблемных ситуаций для стимулирования активной познавательной деятельности студентов.

3. Интерактивные технологии – организация образовательного процесса, которая предполагает активное и нелинейное взаимодействие всех участников, достижение на этой основе лично значимого для них образовательного результата.

Формы учебных занятий с использованием специализированных интерактивных технологий:

Лекция «обратной связи» – лекция–провокация (изложение материала с заранее запланированными ошибками), лекция-беседа, лекция-дискуссия, лекция-конференция.

4. Информационно-коммуникационные образовательные технологии – организация образовательного процесса, основанная на применении программных сред и технических средств работы со знаниями в различных предметных областях.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Представлено в приложении 1.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Представлены в приложении 2.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Гвоздева, В. А. Базовые и прикладные информационные технологии : учебник / В.А. Гвоздева. - Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. - 384 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-100515-6. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1053944> (дата обращения: 02.04.2020)

2. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учеб. пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-106258-6. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1016607> (дата обращения: 02.04.2020)

б) Дополнительная литература:

1. Техническая документация открытой технологической платформы TranzAxis.
2. https://compassplus.ru/static/materials/leaflets/TranzAxis_Differentiators_Leaflet.pdf

в) Методические указания:

1. Затонский, А. В. Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем : учебное пособие / А.В. Затонский. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2020. — 344 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее

профессиональное образование). — DOI: <https://doi.org/10.12737/15092>. - ISBN 978-5-16-108090-0. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1043097> (дата обращения: 02.04.2020)

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7 Professional(для классов)	Д-1227-18 от 08.10.2018	11.10.2021

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: https://scholar.google.ru/
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт промышленной собственности»	URL: http://www1.fips.ru/

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

1. Лекционная аудитория Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
2. Компьютерный класс. Персональные компьютеры с виртуальной машиной для установки серверного ПО, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.
3. Аудитории для самостоятельной работы: компьютерные классы; читальные залы библиотеки. Все классы УИТ и АСУ с персональными компьютерами, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.
4. Аудиторий для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Ауд. 282 и классы УИТ и АСУ.
5. Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и наличием доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Классы УИТ и АСУ.
6. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Центр информационных технологий – ауд. 372.

Приложение 1 «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся»

1. Затонский, А. В. Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем : учебное пособие / А.В. Затонский. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2020. — 344 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: <https://doi.org/10.12737/15092>. - ISBN 978-5-16-108090-0. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1043097> (дата обращения: 02.04.2020)
2. https://compassplus.ru/static/materials/leaflets/TranzAxis_Differentiators_Leaflet.pdf

Приложение 2

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
ПК-11: Владеет навыками инсталляции системы управления базой данных (СУБД), мониторинга работы СУБД, настройка систем резервного копирования и восстановления баз данных		
ОПК-11.1	Определяет качество инсталляции системы управления базой данных (СУБД) и мониторинга работы СУБД	<i>Перечень теоретических вопросов</i> 1. Перечислите принципы работы технологической платформы. 2. Перечислите основные объекты и сервисы платформы. 3. Перечислите основные настройки подключения платформы.
ОПК-11.2	Определяет необходимость внедрения систем резервного копирования и восстановления баз данных	
ОПК-12: Обладает способностью к устранение сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем, документированию ошибок в работе сетевых устройств и программного обеспечения, устранению ошибок сетевых устройств и операционных систем		
ОПК-12.1	Прогнозирует возникновение сбоев и отказов сетевых устройств, и операционных систем, документированию ошибок в работе сетевых устройств и программного обеспечения	<i>Перечень теоретических вопросов</i> 1. Какие инструменты используются платформой для разграничения доступа. 2. Перечислите клиентов системы: типы клиентов; справочники; связи между клиентами; работа с клиентами.
ОПК-12021	Определяет выбор методов и средств для устранения ошибок сетевых устройств и операционных систем	

б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:

Промежуточная аттестация по дисциплине включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме зачета с оценкой.

Зачет с оценкой по дисциплине проводится в устной форме по экзаменационным билетам, каждый из которых включает два теоретических вопроса и одно практическое задание.

Показатели и критерии оценивания зачета с оценкой:

– на оценку **«отлично»** (5 баллов) – обучающийся демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций, всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, свободно выполняет практические задания, свободно оперирует знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

– на оценку **«хорошо»** (4 балла) – обучающийся демонстрирует средний уровень сформированности компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

– на оценку **«удовлетворительно»** (3 балла) – обучающийся демонстрирует пороговый уровень сформированности компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

– на оценку **«неудовлетворительно»** (2 балла) – обучающийся демонстрирует знания не более 20% теоретического материала, допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

– на оценку **«неудовлетворительно»** (1 балл) – обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.