Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан
Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллина

РАССМОТРЕНО
на заседании
Ученого совета университета

Протокол № 15
от 30.05.2019 г.

УТВЕРЖДАЮ
Председатель Правления
АО "Казахский агротехнический
университет им. С.Сейфуллина"
_____ А.К. Куришбаев
«30» 05 2019 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
«Моделирование и оптимизация бизнес-процессов»
(наименование программы)

Код и классификация области образования	8D06 Информационно-коммуникационные технологии
Код и классификация направлений подготовки	8D061Информационно-коммуникационные технологии
Код в Международной стандартной классификации образования	0613
Присуждаемая степень	доктор философииPhD/ доктор по образовательной программе 8D061– «Моделирование и оптимизация бизнес-процессов»
Срок обучения	3 года

Нур-Султан 2019

АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ

Ф.И.О.	Место работы	Должность, ученая степень, звание
Сарбасова К.А.	КАТУ им.С.Сейфуллина	декан факультета КСиПО, д.п.н., профессор
Увалиев Ж.Е.	Казахстанская Ассоциация IT-компаний	исполнительный директор КАИТК
Мурзабекова Г.Е.	КАТУ им.С.Сейфуллина	зав. кафедрой «Информационно-коммуникационные технологии», к.ф.-м.н., доцент
Көксеген Ә.Е.	КАТУ им.С.Сейфуллина	старший преподаватель кафедры «Информационно-коммуникационные технологии»
Нурпейсова А.А.	КАТУ им.С.Сейфуллина	старший преподаватель кафедры «Информационно-коммуникационные технологии»
Смаилова Л.К.	КАТУ им.С.Сейфуллина	старший преподаватель кафедры «Информационно-коммуникационные технологии»

Авторский коллектив утвержден приказом по АО «КАТУ им. С.Сейфуллина» № 932-Н от 13.12.2018 г.

Образовательная программа 8D061 – «Моделирование и оптимизация бизнес-процессов» рассмотрена на заседании кафедры «Информационно-коммуникационные технологии», протокол № 12 от 13.02.2019 г.,
одобрена ученым советом факультета компьютерных систем и профессионального образования, протокол № 11 от14.02.2019 г.

Декан факультета КСиПО К.А. Сарбасова

Заведующая кафедрой информационно-коммуникационных технологий Г.Е. Мурзабекова

СОДЕРЖАНИЕ

№	Наименование компонента	Страница (рекомендуемый объём)
1.	Паспорт образовательной программы	4
2.	Общая характеристика образовательной программы	7
3.	Компетентностная модель (портрет) выпускника	8
3.1	Сферы профессиональной деятельности	8
3.2	Виды профессиональной деятельности	8
3.3	Общеобразовательные компетенции	8
3.4	Базовые компетенции	8
3.5	Профессиональные компетенции	9
4	База прохождения профессиональных практик	9
5.	Структура образовательной программы	10
	Приложение 1. Академический календарь	12
	Приложение 2. Рабочий учебный план	13
	Приложение 3. Описание дисциплин обязательного и вузовского компонентов	14
	Приложение 4. Описание дисциплин компонента по выбору	15

1 Паспорт образовательной программы

Код и классификация области образования	8D06 Информационно-коммуникационные технологии
Код и классификация направлений подготовки	8D061 Информационно-коммуникационные технологии
Код в Международной стандартной классификации образования	0613
Наименование ОП	Моделирование и оптимизация бизнес-процессов
Вид ОП	Новая
Цель ОП	Подготовка докторов PhD международного уровня для научной и педагогической работы в области разработки теоретических и методологических положений анализа использования информационно-коммуникационных технологий, а также профессиональной деятельности, связанной с применением и совершенствованием методов моделирования и оптимизации бизнес-процессов
Уровень по НРК	8
Уровень по ОРК	
Результаты обучения	1. осуществлять методологическое обоснование научного исследования, применять современные методы научных исследований для формирования суждений и выводов по проблемам информационных технологий и систем при выполнении самостоятельного научного исследования, анализировать и выбирать методы построения правил классификации. 2. классифицировать основные понятия в области теории бизнес-процессов, определять типы бизнес-процессов и их особенности, диагностировать экономические моделирования с применением современных инструментов, сравнивать методики составления технико-экономического обоснования инвестиционных проектов, владеть методологией и методикой проведения научных исследований, владеть навыками самостоятельной научной и

	исследовательской работы. 3. анализировать теоретические основы организации производства, предпринимательства и аграрного бизнеса, законы Республики Казахстан, в области регулирования аграрной деятельности, организационно-экономические основы сельскохозяйственных предприятий и их объединений, научные основы организации, нормирования и защиты труда в сельском хозяйстве, вопросы организации и методику экономического анализа деятельности отраслей сельского хозяйства. 4. моделировать, анализировать организационную структуру и разрабатывать предложения по ее совершенствованию, строить их описание в виде формальных моделей, формировать предложения по улучшению бизнес-процессов, обосновывать необходимость использования аналитического и компьютерного инструментария для решения задач по управлению бизнес-процессами. 5. разрабатывать программные проекты для промышленных и встроенных систем с соблюдением отечественных и зарубежных стандартов, осуществлять эффективную реализацию программных проектов, производить оценку рисков и осознанно выбирать оптимальные подходы и технологии разработки, тестирования и сопровождения программного обеспечения, разрабатывать и тестировать программные приложения, в том числе включающие вызов веб-сервисов, эффективно использовать и сопровождать разработанную автоматизируемую систему для совершенствования бизнес-процессов и управления. 6. определять области применения различных статистических методов и оценивать их эффективность, осуществлять построение математических моделей для различных классов задач оптимизации, проводить анализ особенностей оптимизационных задач и выбирать наиболее приемлемые алгоритмы их решения, разрабатывать программное обеспечение для поиска оптимальных вариантов, использовать математические методы и современные инструментальные средства для решения прикладных задач оптимизации информационных систем. 7. способностью критически оценивать и адаптировать к современным условиям научные результаты,

	полученные отечественными и зарубежными исследователями в области моделирования и оптимизации бизнес процесов в IT, способность использовать международные информационные ресурсы и стандарты в информатизации предприятий и организаций.
Нормативно-правовая база	• Конституция Республики Казахстан. • Закон Республики Казахстан от 27 июля 2007 года № 319-III «Об образовании» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.01.2019 г.). • Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года №604 «Об утверждении государственных общеобязательных стандартов образования всех уровней образования». • Национальная рамка квалификаций от 16.03.2016 г. • Отраслевая рамка квалификаций в сфере информационно-коммуникационных технологий, №1 от 20.12.2016 г. • Профессиональные стандарты: «Создание и управление информационными технологиями»
Выпускающее подразделение	Кафедра информационно-коммуникационных технологий

2 Общая характеристика образовательной программы (актуальность, особенности, конкурентные преимущества, уникальность, стейкхолдеры и т.д.)

Докторантура по направлению «Информационно-коммуникационных технологии» предлагает сочетание фундаментальных дисциплин, исследовательских семинаров и практически ориентированных курсов по специализации «Моделирование и оптимизация бизнес процессов».

Одним из преимуществ докторантуры по направлению «Информационно-коммуникационных технологии» является ее междисциплинарный характер. Набор компетенций позволяет претендовать на ведущие позиции в крупных ИТ-компаниях по управлению разработками и интеграции сложных программных систем, а также успешно стартовать собственные бизнес-проекты в области ИТ.

Докторанты специализации «Моделирование и оптимизация бизнес процессов» способны отслеживать ведущие инфокоммуникационные технологии, внедрение которых может повысить эффективность бизнеса; определять политику предприятий и организаций в области информационных систем и инфокоммуникационных технологий, обеспечивать разработку совместных планов стратегического и ИКТ-развития предприятия, создавать информационные модели бизнес-процессов, определять состав и функции информационных систем, выбирать информационные технологии, реализующие функции ИС, принимать обоснованные решения по поводу интеграции отдельных информационных систем.

Дисциплины специализации предоставляют докторантам знания в области архитектурных решений бизнеса, современных технологий для решения комплексной задачи автоматизации бизнес-процессов на предприятии с помощью интеграции последних научных достижений (своих и партнеров) в области информационного анализа и ИТ технологий к управлению бизнесом для достижения максимальной конкурентоспособности специалистов.

3 Компетентностная модель (портрет) выпускника

3.1 Сферы профессиональной деятельности

Экономика Казахстана ведет к мобильности карьерных перспектив обладателей докторских степеней. Приобретенные во время обучения в докторантуре фундаментальные знания, умения и навыки существенно улучшают перспективы трудоустройства и развития карьеры внутри и за пределами академической сферы. Получение докторской степени способствует успешному карьерному продвижению специалиста в научно-исследовательской, инновационно-предпринимательская, IT-деятельности, проектно-экономической, аналитической, организационно-управленческой и педагогической сфере деятельности.

3.2 Виды профессиональной деятельности

Виды профессиональной деятельности научно-педагогическая, научно-исследовательская, инновационно-предпринимательская, IT-деятельности, экономическая, которая носит экспертно-аналитический, организационно-управленческий, административный характер в сфере государственного управления и предпринимательской деятельности в области АПК.

3.3 Общеобразовательные компетенции

Докторант должен обладать общеобразовательными компетенциями, отражающие результаты обучения и характеризующие способности:

- владеть современными подходами к управлению предприятия и аналитическими методами информационно-коммуникационных технологий, методами: диагностики, анализа и решения проблем, принятия решений и их реализации в организациях;
- уметь решать практические проблемы бизнеса и принимать решения по реализации их на практике, быть подготовленными к осуществлению функций управления и решать профессиональные проблемы в интересах предприятия;
- обладать необходимым объемом знаниями, умениями и навыками для занятия соответствующей управленческой должности, которые основаны на глубоком понимании особенностей моделирования и оптимизации бизнес-процессов и ее возможностей, осознании социальной ответственности бизнеса и т.д.;
- уметь давать оценку современным проблемам и перспективам социально-экономического развития Казахстана, понимать современные тенденции развития мировой экономики и глобализации, ориентироваться в вопросах международной конкуренции.

3.4 Базовые компетенции

В процессе обучения докторант приобретает базовые компетенции:

- демонстрировать системное понимание области изучения, овладение навками и методами исследования, испульзуемыми в данной области;
- демонстрировать способность мыслить, проектировать, внедрять и адаптировать существенный процесс исследовавний с научным подходом;
- вносить вклад собственными оригинальными исследованиями в расширении границ научной области, которые заслуживает публикации на национальном или международном уровне;

- критически анализировать, оценивать и синтезировать новые и сложные идеи;

- сообщать свои знания и достижения коллегам, научному сообществу и широкой общественности;

- содействовать продвижению в академическом и профессиональном контексте технологического, социального или культурного развития общества, основанному на знаниях.

3.5 Профессиональные компетенции

Образовательная программа позволяет выпускникам докторантуры приобрести компетенции в области научной деятельности в условиях постоянного обновления знаний и модернизации общества, квалифицированном и творческом анализе современных проблем экономики управления, в организации проведении собственных и совместных научных проектов, постановке актуальных задач и расширении границ научных исследований по проблемам экономики, в понимании принципов построения и совершенствования образовательных программ в области информационно-коммуникационных технологий, в технических, социальных, правовых и коммуникационных аспектах бизнеса и управления.

4 База прохождения профессиональных практик (все виды практик)

Научные и прикладные исследования докторантов проводятся в рамках зарубежных стажировок в ведущих вузах России и Европы.

Результативному осуществлению научно-исследовательской деятельности способствуют также исследовательские практики на базе крупных сельскохозяйственных предприятий. Основными вузами-партнерами в реализации совместных научных проектов, повышения академической мобильности, организации научных стажировок выступают: Пловдивский аграрный университет (Болгария), Омский государственный аграрный университет им. П.А.Столыпина (Россия), Варненский свободный университет им.Храбра (Болгария).

5 Структура образовательной программы докторантуры по научно-педагогическому направлению

№ п/п	Наименование циклов дисциплин и видов деятельности	Общая трудоемкость	
		в академических часах	в академических кредитах
1	2	3	4
1.	Образовательная компонента	1650	55
1.1	Цикл базовых дисциплин (БД)	900	30
1)	Вузовский компонент	600	20
	Методы научных исследований	150	5
	Академическое письмо	150	5
	Педагогическая практика	300	10
2)	Компонент по выбору	300	10
	Современная теория бизнес-процессов в IT	150	5
	Методы построения бизнес-модели	150	5
1.2	Цикл профилирующих дисциплин (ПД)	750	25
1)	Вузовский компонент	450	15
	Анализ и совершенствование бизнес процессов IT структур	150	5
	Исследовательская практика	300	10
2)	Компонент по выбору	300	10
	Оптимизационные методы бизнес-процессов	150	5
	Исследование методов анализа и синтеза бизнес-процессов	150	5
2	Научно-исследовательская работа	3690	123
1)	Научно-исследовательская работа докторанта, включая прохождение стажировки и выполнение докторской диссертации	3690	123
3	Дополнительные виды обучения		
4	Итоговая аттестация	360	12
1)	Написание и защита докторской диссертации	360	12
	Итого	5700	190

Структура образовательной программы докторантуры по профильному направлению

№ п/п	Наименование циклов дисциплин и видов деятельности	Общая трудоемкость	
		в академических часах	в академических кредитах
1	2	3	4
1.	Образовательная компонента	1650	55
1.1	Цикл базовых дисциплин (БД)	900	30
1)	Вузовский компонент	600	20
	Методы научных исследований	150	5
	Академическое письмо	150	5
	Педагогическая практика	300	10
2)	Компонент по выбору	300	10
	Современная теория бизнес-процессов в IT	150	5
	Методы построения бизнес-модели	150	5
1.2	Цикл профилирующих дисциплин (ПД)	750	25
1)	Вузовский компонент	450	15
	Анализ и совершенствование бизнес процессов IT структур	150	5
	Исследовательская практика	300	10
2)	Компонент по выбору	300	10
	Оптимизационные методы бизнес-процессов	150	5
	Исследование методов анализа и синтеза бизнес-процессов	150	5
2	Научно-исследовательская работа	3690	123
1)	Научно-исследовательская работа докторанта, включая прохождение стажировки и выполнение докторской диссертации	3690	123
3	Дополнительные виды обучения		
4	Итоговая аттестация	360	12
1)	Написание и защита докторской диссертации	360	12
	Итого	5700	190

Приложение 1. Академический календарь

Академический календарь на 2019-2020 учебный год
для модульной образовательной программы 8D061 - "Моделирование и оптимизация бизнес-процессов"
Направление подготовки: 06 - Информационные-коммуникационные технологии
Степень: доктор PhD по образовательной программе 8D061 - "Моделирование и оптимизация бизнес-процессов"
Форма обучения: очное по науч.-пед. направлению

Курс	Авг	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь				Декабрь				Январь					Февраль				Март				Апрель					Май				Июнь				Июль					Август			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24
	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10												
8D061 - "Моделирование и оптимизация бизнес-процессов"																																																						
I	I	ПН	ПН	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	С	С	ЗД/ЗС	ЗД/ЗС	К	К	К	•/Н	•/Н	•/Н	•/Н	•/Н	Н/Пп	Н/Пп	Н/Пп	Н/Пп	Н/Пп	С	С	К	Н	Н	Н	Н	Н/Ип	Н/Ип	Н/Ип	Н/Ип	Н/Ип	Н/Ип	Н/Ип	Н/Ип	Н/Ип	ЛК	ЛК	ЛК	ЛК	ЛК	ЛК	К	К
II	II	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н/Ип	Н/Ип	Н/Ип	Н/Ип	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	Н/Ип	Н/Ип	Н/Ип	Н/Ип	Н/Ип	Н/Ип	Н/Ип	Н/Ип	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К
III	III	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н/Ип	Н/Ип	Н/Ип	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н/ИА	Н/ИА	Н/ИА	Н/ИА	Н/ИА	Н/ИА	ИА	ИА	ИА	ИА	ИА	ИА									

ПН - презентационная неделя
• - теоретическое обучение
ЗД - запись на дисциплины
ЗС - сдача FX
С - сессия экзаменационная
Л - летний семестр
К - каникулы
ИА - итоговая аттестация
Н - НИРД
***** - НИРД в период теоретического обучения 7 кредитов

УП - учебная практика
Пп - педагогическая практика
ППП - психолого-педагогическая практика
ТП - технологическая практика
Пр - производственная практика
У(П) - учебная практика по программированию
Пд - преддипломная (профессиональная) практика
Ип - исследовательская практика
СО - сдача отчетов

Всего недель:
теоретическое обучение - 15 недель
экзаменационная неделя - 4 недели
каникулы зимние - 6 недель
каникулы весенние - 3 недели
каникулы летние - 8 или 14 недель
летний семестр - 6 недель

Праздничные дни:

30 августа - День Конституции
24 сентября - Курбан Айт
1 декабря - День Первого Президента
16, 17 декабря - День независимости
1, 2 января - Новый год
7 января - Рождество Христово
8 марта - Международный женский день
21, 22, 23 марта - Наурыз мейрамы
1 мая - Праздник единства народа Казахстана
7 мая - День защитника Отечества
9 мая - День Победы
6 июля - День столицы

Приложение 2 Рабочий учебный план

Дайындық бағыты (мамандығы)/Направление подготовки (специальность)/Direction of training (specialty): /Моделирование и оптимизация бизнес-процессов/
Білім беру бағдарламасы (мамандандыру)/Образовательная программа (специализация)/Educational program (specialization): //
Оқу кезеңі/Период обучения/Period of study: 2020 - 2023
Дайындық деңгейі/Уровень образования/Level of training: /Докторантура PhD/
Негізі негізінде/На базе/On the base: /Послевузовское образование/

№	Модуль атауы Наименование модуля Module name	Пәндер циклы Цикл дисциплин Cycle of discipline	Компонент Компонент Component	Пәндер коды Код дисциплины Code of discipline	Пәндер атауы Наименование дисциплин Discipline name	КТ кредит саны Число кредитов РК Number of KZ credits	Білім алушының барлық жұмыс уақыты (сағ) Бюджет рабочего времени обучающихся (в часах) Student budget-time (in hours): Барлық сағат саны Всего часов Total (in hours)	Барлық зертханалық сағат саны Всего лабораторных часов Total class hours	Дерісханалық сабақтар Аудиторные занятия Class work: Дәріс Лекции Lectures	Практикалық/семинарлық сабақтар Практические / семинарские Practical/seminarians	Зертханалық сабақтар Лабораторные занятия Laboratory work	Студиялық сабақтар Студийные занятия Studio work	БӨОЖ СРОП IWST	БӨОСӨ СРО IWS	Кредиттерді курс және семестр (триместр, квартал) бойынша бөлу Распределение кредитов по курсам и семестрам (триместрам, кварталам) Distribution of credits by courses and semesters (trimesters, quarters): 1 курс (year): 1	2	3	2 курс (year): 1	2	3	3 курс (year): 1	2	3	Бақылау түрі Формы контроля Forms of control: Емтихан/Экзамен/Exam	Курстық жұмыс/Курсовая работа/Term paper
															Триместердегі апталар саны Недель в триместре Weeks per trimester										
															10	10	10	10	10	10	10	10	10		
	2.Мамандық модульдері /2.Модули специальности/2.Specialty modules																								
1	Кәсіпті тәжірибе модулі Модуль профессиональной практики Professional Practice a module	ТЖ RP RW		NIRDV/VDD-901	Докторантты ғылыми-зерттеу жұмысы, докторлық диссертацияны орындауға ақы Научно-исследовательская работа докторанта, включая выполнение докторской диссертации PhD student's research work, incl. doctoral thesis	123.00	3,690.00								5.00	5.00	15.00	20.00	10.00	20.00	20.00	20.00	8.00		
		Т П P		PP701	Педагогикалық тәжірибе Педагогическая практика Teaching practice	10.00	300.00									5.00	5.00							Второй триместр, Третий триместр	
		Т П P		IP802	Зерттеу тәжірибесі Исследовательская практика Research practice	10.00	300.00												10.00					Пятый триместр	
2	Кәсіпте Профессиональной Professional	БП БД BS	ТК КП SC	STBP7201	IT саласындағы бизнес процестердің заманауи теориясы Современная теория бизнес процессов в IT Modern theory of business processes in IT	5.00	150.00	50.00	20.00		30.00		20.00	80.00		5.00									Второй триместр	
		КП ПД PS	ЖК ПК UC	ASBPS7301	IT құрылымдарды бизнес процестерді жетілдіру және анализ Анализ и совершенствование бизнес-процессов IT структур Analysis and improvement of business processes of IT structures	5.00	150.00	50.00	20.00		30.00		100.00		5.00										Первый триместр	
		КП ПД PS	ТК КП SC	DMASBP7302	Бизнес процестерді талдау және синтездеу әдістерін зерттеу Исследование методов анализа и синтеза бизнес процессов Research of methods of analysis and synthesis of business processes	5.00	150.00	50.00	20.00		30.00		20.00	80.00		5.00									Второй триместр	
		БП БД BS	ТК КП SC	MPBM7203	Бизнес-модельді құру әдістері Методы построения бизнес-модели Methods of building a business model	5.00	150.00	50.00	20.00		30.00		20.00	80.00		5.00									Второй триместр	
		КП ПД PS	ТК КП SC	OMBPT7203	Бизнес процестерді оңтайландыру әдістері Оптимизационные методы бизнес процессов Business process optimization methods	5.00	150.00	50.00	20.00		30.00		20.00	80.00		5.00									Второй триместр	
3	Зерттеулер ғылыми әдістемесі Методология исследований Methodology of researches	БП БД BS	ЖК ПК UC	AP7202	Академиялық жазу Академическое письмо Academic writing	5.00	150.00	50.00	20.00	30.00			20.00	80.00	5.00										Первый триместр
		БП БД BS	ЖК ПК UC	MNT7204	Ғылыми-зерттеу әдістері Методы научных исследований Methods of scientific researches	5.00	150.00	50.00	20.00	30.00			20.00	80.00	5.00										Первый триместр
Модуль бойынша барлығы:/Итого по модулю:/Total in module:						178.00	5,340.00	350.00	140.00	60.00	150.00		220.00	480.00	20.00	30.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	8.00	10	
	4.Қосымша модульдер/4.Дополнительные модули/4.Additional modules																								
1	Қорытынды аттестация Итоговая аттестация Final assessment	КА ИА FE		ODD901	Докторлық диссертацияны жобалау ресімдеу Оформление докторской диссертации/проекта Design of doctoral dissertation/project	8.00	240.00																8.00	Девятый триместр	
		КА ИА FE		ZDD902	Қорғау докторлық диссертация	4.00	120.00																4.00	Девятый триместр	
Модуль бойынша барлығы:/Итого по модулю:/Total in module:						12.00	360.00																12.00	2	
Кредиттер бойынша барлығы:/Итого кредитов:/Total credits:						190.00	5,700.00	350.00	140.00	60.00	150.00		220.00	480.00	20.00	30.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	12	
Зерттеу жұмыстары:/Исследовательская работа:/Research work:						123.00	3,690.00								5.00	5.00	15.00	20.00	10.00	20.00	20.00	20.00	8.00		
КА кредиттерінің саны:/Количество кредитов ИА/Number of credits in FE:						12.00	360.00																12.00	2	
Оқушы апталық жүктемесінің сағат саны:/Средняя недельная нагрузка в часах:/Weekly average workload at hours:															60.00	90.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00		
БП кредиттерінің саны:/Количество кредитов БД/Number of credits in BS:						20.00	600.00	200.00	80.00	60.00	60.00		80.00	320.00	10.00	10.00									
БП-нің ТК кредиттерінің саны:/Количество кредитов БД КП:/Number of credits in BS SC:						10.00	300.00	100.00	40.00		60.00		40.00	160.00		10.00								2	
БП-нің ЖООК кредиттерінің саны:/Количество кредитов БД ПК:/Number of credits in BS UC:						10.00	300.00	100.00	40.00	60.00			40.00	160.00	10.00									2	
КП кредиттерінің саны:/Количество кредитов ПД/Number of credits in majors:						15.00	450.00	150.00	60.00		90.00		140.00	160.00	5.00	10.00									
КП-нің ТК кредиттерінің саны:/Количество кредитов ПД КП:/Number of credits in majors SC:						10.00	300.00	100.00	40.00		60.00		40.00	160.00		10.00								2	
КП-нің ЖООК кредиттерінің саны:/Количество кредитов ПД ПК:/Number of credits in majors UC:						5.00	150.00	50.00	20.00		30.00		100.00		5.00									1	

Приложение 3 Описание дисциплин вузовского компонентов

1. Основная информация о дисциплине:	
Наименование дисциплины	Методы научных исследований
2. Количество кредитов	5
3. Пререквизиты:	История и философия науки
4. Постреквизиты:	проведение научных исследований и выполнение докторской диссертации
5. Содержание дисциплины Роль науки в развитии общества. Цели, предмет, метод и задачи. Структура научного знания, функции. Понятие истины в научных исследованиях. Развитие научных исследований в Казахстане и за рубежом. Методы научных исследований. Методика проведения научного исследования. Научные методы познания в исследованиях. Основы метода поиска информации для научного исследования Планирование научного исследования. Оформление и предоставление результатов научного исследования.	

1. Основная информация о дисциплине:	
Наименование дисциплины	Академическое письмо
2. Количество кредитов	5
3. Пререквизиты:	Иностранный язык
4. Постреквизиты:	проведение научных исследований и выполнение докторской диссертации
5. Содержание дисциплины Общие требования к научной работе. Виды академических текстов. Стиль изложения. Ошибки в письменных научных работах. Ссылки и правила цитирования. Плагиат. Составление библиографии. Понятие ключевых слов. Организация работы над научной статьей: определение научной проблемы, способы решения и всевозможных научных данных, доказывающих правильность выбранного способа. Алгоритм написания и опубликования научной статьи (формулировка замысла и составление плана статьи; развитие научной гипотезы; осуществление обратной связи между разделами статьи; обращение к ранее опубликованным материалам по данной теме; четкая логическая структура компоновки отдельных разделов статьи; отбор и подготовка материалов; группирование материалов; проработка рукописи; проверка правильности оформления, литературная правка). Написание аннотации.	

1. Основная информация о дисциплине:	
Наименование дисциплины	Анализ и совершенствование бизнес-процессов IT-структур
2. Количество кредитов	5
3. Пререквизиты:	Методы построения бизнес-модели
4. Постреквизиты:	Проведение научных исследований и выполнение докторской диссертации
5. Содержание дисциплины Анализ бизнес-процессов как элемент управления организацией. Описание бизнес-процессов. Управления проектами и способы оптимизации управления портфелями в Microsoft Project. Планирование и контролирование проектной деятельности организации в Microsoft Project. Встроенные шаблоны, инструменты для разного уровня аналитики и статистики, средства управления рабочим временем и т. д. для проектной работы на предприятиях в программе MS Project.	

Приложение 4 Описание цикла базовых дисциплин компонента по выбору

1. Основная информация о дисциплине:	
Наименование дисциплины	Современная теория бизнес-процессов в IT
2. Количество кредитов	5
3. Пререквизиты:	Основы права и экономики, Эконометрические исследования
4. Постреквизиты:	Проведение научных исследований и выполнение докторской диссертации
5. Содержание дисциплины Моделирование рабочих процессов и политики. Язык описания бизнес-процессов. Решения для автоматизации моделирования и управления процессами. Программное обеспечение BPM для управления и выполнения сложных операционных процессов и рабочих процессов с целью повышения общей производительности, оптимизации процессов, масштабирования решений для отображения процессов	

1. Основная информация о дисциплине:	
Наименование дисциплины	Методы построения бизнес-модели
2. Количество кредитов	5
3. Пререквизиты:	Основы права и экономики, Эконометрические исследования
4. Постреквизиты:	Проведение научных исследований и выполнение докторской диссертации
5. Содержание дисциплины Стратегия компании и модель бизнеса. Стратегия и бизнес-модель. Типология Архетипы бизнес-моделей MIT. Элементы успешной бизнес-модели. Модели бизнеса известных компаний. Модель бизнеса Microsoft и т.д. Бизнес-планирование как инструмент реализации стратегии.	

1. Основная информация о дисциплине:	
Наименование дисциплины	Исследование методов анализа и синтеза бизнес-процессов
2. Количество кредитов	5
3. Пререквизиты:	Эконометрические исследования
4. Постреквизиты:	Проведение научных исследований и выполнение докторской диссертации
5. Содержание дисциплины Понятие бизнес-модели. Разные подходы и типологии моделей. Концепции анализа, построения и совершенствования бизнес-модели. Способ визуального представления основных факторов, влияющих на потребительские сегменты, ценностные предложения, каналы сбыта, взаимоотношения с клиентами, потоки поступления доходов, ресурсы, виды деятельности. Разбор существующих бизнес-моделей с целью нахождения слабых мест или новых точек роста бизнеса и компаний.	

1. Основная информация о дисциплине:	
Наименование дисциплины	Оптимизационные методы бизнес-процессов
2. Количество кредитов	5
3. Пререквизиты:	Анализ бизнес-процессов
4. Постреквизиты:	Проведение научных исследований и выполнение докторской диссертации
5. Содержание дисциплины Система процессного управления. Идентификация и выделение бизнес-процессов. Технология описания бизнес-процессов. Ранжирование бизнес-процессов и	

разработка стратегии процессного совершенствования. Методы анализа и оптимизации бизнес-процессов. Роль и значение регламентирующих документов. Оценка стоимости бизнес-процесса. Организация проекта по оптимизации бизнес-процессов.