



АО «Казакский университет технологии и бизнеса»

ОП 17-02-2022



Образовательная программа

Редакция 1

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

7M06137 - «IT – менеджмент»

Уровень: магистратура (научно-педагогическое, 2 года)

Утверждена
Советом директоров АО «КазУТБ»
от «01» августа 2022 г. протокол № 17


Рекомендована
Ученым советом АО «КазУТБ»
от «01» августа 2022 г. протокол № 17



Астана, 2023

©Является интеллектуальной собственностью АО «КазУТБ»
Перепечатка и/или дальнейшая передача третьим лицам запрещается.

Образовательная программа 7M06137 - «IT – менеджмент» разработана в соответствии с требованиями Государственного общеобязательного стандарта высшего и послевузовского образования, утвержденный приказом Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2.

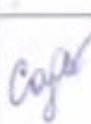



Образовательная программа 7M06137 - «IT – менеджмент» одобрена на заседании Совета обеспечения качества от «28» 07 2022 г., протокол № 2-1
 Председатель  Байбеков С. Н.

Образовательная программа 7M06137 - «IT – менеджмент» согласована на заседании Комиссии по обеспечению качества факультета от «12» 08 2022 г., протокол № 2/1

Председатель  Жунусова Г.С.

Образовательная программа 7M06137 - «IT – менеджмент» разработана и обсуждена на заседании кафедры «Информационные технологии» от «12» 02 2022 г., протокол № 4

Заведующий кафедрой  Тулгузов А.Д.

Фамилия, имя, отчество	Учебная степень/Учебное звание	Должность	Место работы	Подпись
Садыков А.А.	Д.т.н., профессор	Директор	ТОО «Казахский институт интеллектуальных систем и высоких технологий»	
Акишев Карынаг Машутович	к.т.н.	Ассос. профессор	АО «КазУТБ»	
Серимбетов Б.А.	к.т.н.	Ассос. профессор	АО «КазУТБ»	
Тулгузов Аманжол Дабысович	к.ф.-м.н	Ассос. профессор	АО «КазУТБ»	
Тохлева А.О.	Магистр т.н.	ст. преподаватель	АО «КазУТБ»	
Сембай Дастан Серікулы		Магистрант	АО «КазУТБ»	

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт Образовательной программы	4
2	Квалификационная характеристика выпускника образовательной программы	5
3	Структура образовательной программы	6
4	Карта компетенций ОП 7М06137 - «IT – менеджмент»	7
5	Результаты обучения образовательной программы и модулей	9
6	Содержание и результаты обучения дисциплин образовательной программы	15
7	Структура образовательной программы	33
8	Матрица достижимости результатов обучения ОП и их соотношение с дескрипторами	36
9	Рекомендуемые технологии оценивания РО, методы обучения и преподавания	37
10	Технологии (средства) оценивания	40
11	Соотношение результатов обучения образовательной программы трудовым функциям профессиональных стандартов (при наличии)	41
12	Типичный учебный план	47
13	Экспертное заключение	49
14	Лист согласования	50
15	Лист ознакомления	51
16	Лист регистрационных изменений	52
17	Лист учета периодических проверок	53

1.Паспорт образовательной программы

Уровень по Международной стандартной классификации образования (МСКО)	7
Уровень по Национальной рамке квалификаций (НРК)	7
Уровень по отраслевой рамке квалификаций (ОРК)	7
Код и наименование области образования	7М06-Информационно-коммуникационные технологии
Профиль ОП	Научно-педагогический
Код и наименование направления подготовки	7М061- Информационно-коммуникационные технологии
Номер и наименование группы образовательных программ	М094- Информационные технологии
Код и наименование образовательной программы (ОП)	7М06137 - «IT – менеджмент»
Цель ОП	Формирование у обучающихся компетенций, обеспечивающих его профессиональную деятельность в разных отраслях применения информационных систем и технологий и IT – менеджмента, подготовка специалистов по исследованию, разработке, внедрению и сопровождению информационных технологий и систем в разных отраслях экономики, а также формирование профессиональных навыков и компетенций, соответствующих преподавательской деятельности в ВУЗах, профильных колледжах по направлению 7М06137 - «IT – менеджмент»
Критерий завершения ОП	Не менее 120 академических кредитов, включая все виды учебной деятельности магистранта
Язык обучения ОП	Рус,каз,анг
Образовательные траектории ОП	1- Управления предприятием 2- Бизнес-аналитика и управление проектами
Отличительные особенности ОП	Аккредитация ОП международным аккредитационным агентством по обеспечению качества образования
Вуз-партнер	Нет

2. Квалификационная характеристика выпускника образовательной программы

Присуждаемая степень	Магистр технических наук по образовательной программе 7М06137 - «IT – менеджмент»
Область (сфера) профессиональной деятельности	<p>Организационно-управленческая:</p> <ul style="list-style-type: none"> - руководство деятельностью ИТ-отделов, организаций, занимающихся ИТ-проектами; - разработка и внедрение инновационных форм управления деятельностью организаций и др. отраслей человеческой деятельности; <p>Научно-исследовательская:</p> <ul style="list-style-type: none"> - научные исследования в области информационно-коммуникационных технологий; <p>Проектная:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработка и сопровождение программного обеспечения для различных отраслей человеческой деятельности; <p>Педагогическая:</p> <ul style="list-style-type: none"> - реализация образовательных услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий
Виды профессиональной деятельности	<p>Проектно-конструкторская;</p> <p>Производственно-технологическая;</p> <p>Организационно-управленческая;</p> <p>Научно-исследовательская и экспериментально-исследовательская</p>
Объекты профессиональной деятельности	предприятия и организации различных форм собственности, деятельность которых связана с разработкой, внедрением и сопровождением информационных технологий и систем в различных областях человеческой деятельности.
Функции профессиональной деятельности (трудовые функции)	<p>Руководитель проектов в сфере IT – менеджмента, преподаватель в ВУЗе, специалист высшего уровня квалификации в соответствии с должностными обязанностями по :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Руководитель проектов в сфере разработки и сопровождения программного продукта; – Руководитель по администрированию компьютерных систем и сетей; – Руководитель группы по обеспечению программно-аппаратной безопасности

3. Структура образовательной программы

Наименование циклов и дисциплин	Трудоемкость в академических кредитах
Теоретическое обучение	84
Цикл базовых дисциплин (БД)	35
Вузовский компонент (ВК):	20
в том числе:	
История и философия науки	5
Иностранный язык (профессиональный)	5
Педагогика высшей школы	3
Психология управления	5
Педагогическая практика	2
Компонент по выбору (КВ)	15
Цикл профилирующих дисциплин (ПД)	49
Вузовский компонент (ВК):	20
Компонент по выбору (КВ)	20
Исследовательская практика	9
Научно-исследовательская работа магистранта	24
Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации	24
Итоговая аттестация (ИА)	12
Оформление и защита магистерской диссертации (ОиЗМД)	12
Итого	120

4. Карта компетенций ОП 7М06137 - «IT – менеджмент»

Компетенции	Результаты обучения (РО)	Дескрипторы в соответствии с ГОС ВО и ПВО
Базовые (БК)	РО1 Проводит исследования в сфере информационных технологий на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний истории и философии науки	1
	РО2 Использует современные методы и технологии научной и профессиональной коммуникации на иностранном языке в сфере профессиональной деятельности	2
	РО3 Применяет знания психологии в решении управленческих задач и при планировании профессионального и личностного развития	3,4
	РО4 Применяет знание методологических основ педагогики высшей школы и профессиональных знаний и умений в профессиональной и образовательной деятельности	2,3
Профессиональные (ПК)	РО5 Проводит самостоятельно теоретические и экспериментальные исследования, анализирует их результаты для решения научных и практических задач в области IT- менеджмента	1,5
	РО6 Принимает участие в работе команд, занимающихся управлением проектами на основе знаний современной методологии, инструментария, стандартов в области управления проектами	1,2,4
	РО7 Проводит информационно-аналитическую и информационно-библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий; осуществляет сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	4
	РО8 Проводит информационно-аналитическую и информационно-библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий; осуществляет сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	1,3,5
	РО9 Применяет инновационные методы для решения оптимизационных задач в информационных системах; осуществляет выбор оптимальных решений, подготавливает и составляет обзоры, отчеты и научные публикации	5
	РО10 Проводит исследования в сфере информационно-коммуникационных технологий и IT-менеджмента на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний истории и философии науки	1,2,5
	РО 11 Выявляет основные уязвимые процессы передачи и обработки информации в информационных системах; Имеет навыками программной защиты информации в информационных системах	1,3
	РО 12 Владеет современными технологиями управленческих решений и обладает способностями руководителя: планировать, управлять и контролировать выполнение требований, выполнять оценки степени трудности, рисков, бюджета, и времени в течение выполнения проекта, осуществлять контроль рабочего графика	2,4,5
	РО 13 Разрабатывает инновационные технологии и программные продукты на основе научных знаний, передового опыта и перспектив развития ИКТ	2

***Перечень дескрипторов в соответствии с Государственным общеобязательным стандартом послевузовского образования:**

1. Демонстрировать развивающиеся знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях этой области, при разработке и (или) применении идей в контексте исследования;
2. Применять на профессиональном уровне свои знания, понимание и способности для решения проблем в новой среде, в более широком междисциплинарном контексте;
3. Осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений;
4. Четко и недвусмысленно сообщать информацию, идеи, выводы, проблемы и решения, как специалистам, так и неспециалистам;
5. Навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в изучаемой области.

5. Результаты обучения образовательной программы модулей

Результаты обучения (РО) по образовательной программе	Наименование модуля	РО по модулю	Наименование дисциплин
<p>РО1</p> <p>Проводит исследования в сфере информационных технологий на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний истории и философии науки</p>	Базовый модуль	Демонстрирует знание основных этапов становления и развития науки и мировой философской мысли; понимание профессиональной и социальной необходимости собственной научной работы	История и философия науки
<p>РО2</p> <p>Использует современные методы и технологии научной и профессиональной коммуникации на иностранном языке в сфере профессиональной деятельности</p>		Пользуется приемами логического анализа научных текстов на иностранном языке. Демонстрирует знания современных методов и технологий профессиональной коммуникации на иностранном языке	Иностранный язык (профессиональный)
<p>РО3</p> <p>Применяет знания психологии в решении управленческих задач и при планировании профессионального и личностного развития</p>		Демонстрирует умение применять знания психологии в целях самопознания и познания других.	Психология управления
<p>РО4</p> <p>Применяет знание методологических основ педагогики высшей школы и профессиональных знаний и умений в профессиональной и образовательной деятельности</p>		Использует знания методики преподавания в организации и проведении учебных занятий Демонстрирует знания теоретических и методических основ обучения, формирования профессионально-педагогической культуры и нравственных установок. Составляет программы и планы, используя различные методы и технологии обучения	Педагогика высшей школы Педагогическая практика

<p>PO5 Проводит самостоятельно теоретические и экспериментальные исследования, анализирует их результаты для решения научных и практических задач в области IT- менеджмента</p>	<p>Модуль обязательных профилирующих дисциплин</p>	<p>Осуществляет анализ научных проблемы процессов для решения научных и практических задач в области IT- менеджмента и научных исследований</p>	<p>Программная инженерия</p>
<p>PO6 Принимает участие в работе команд, занимающихся управлением проектами на основе знаний современной методологии, инструментария, стандартов в области управления проектами</p>		<p>Самостоятельно изучает новые методы IT - менеджмента, применяет в своей профессиональной деятельности новые методы и технологии</p>	<p>IT менеджмент</p>
<p>PO7 Проводит информационно-аналитическую и информационно-библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий; осуществляет сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования</p>		<p>Проводит информационно-аналитическую и информационно-библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий; осуществляет сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования</p>	<p>Анализ, моделирование и проектирование ИС</p>
<p>PO8 Знает и применяет методологию научного познания, принципы и структуру организации научной и педагогической деятельности</p>		<p>Использует в исследованиях методы анализа и обработки экспериментальных данных; проводит по теме диссертации экспериментальные работы; публикует и презентует результаты проведенного исследования</p>	<p>Исследовательская практика</p>

<p>PO9 Применяет инновационные методы для решения оптимизационных задач в информационных системах; осуществляет выбор оптимальных решений, подготавливает и составляет обзоры, отчеты и научные публикации</p>	<p>Модуль Автоматизации, моделирования и управления IT - проектами</p>	<p>Организация информационных процессов на физическом и канальном уровне, изучение современных методов и моделей построения информационных систем различных видов.</p>	<p>Теоретические основы информационных процессов</p>
<p>PO10 Проводит исследования в сфере информационно-коммуникационных технологий и IT-менеджмента на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний истории и философии науки</p>		<p>Владеет навыками количественной оценки информации; вычисления информационных потерь; вычисления скорости передачи информации и пропускной способности каналов связи; использования кодов, обнаруживающих и исправляющих ошибки.</p>	<p>Прикладная теория информации</p>
<p>PO11 Выявляет основные уязвимые процессы передачи и обработки информации в информационных системах; Имеет навыками программной защиты информации в информационных системах</p>		<p>Владеет современными технологиями управленческих решений Владеет знаниями принципов управления IT - проектами Владеет способностями осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем Владеет способностями принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла</p>	<p>Управление IT - проектами</p>

<p>PO 12 Владеет современными технологиями управленческих решений и обладает способностями руководителя: планировать, управлять и контролировать выполнение требований, выполнять оценки степени трудности, рисков, бюджета, и времени в течение выполнения проекта, осуществлять контроль рабочего графика</p>		<p>Демонстрирует знания классификаций математических моделей и подходов к составлению математических моделей; Использует существующие подходы для сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации для составления математической модели;</p>	<p>Математические модели и методы автоматизации планирования и принятия решений</p>
<p>PO 6 Принимает участие в работе команд, занимающихся управлением проектами на основе знаний современной методологии, инструментария, стандартов в области управления проектами</p> <p>PO10 Проводит исследования в сфере информационных технологий на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний истории и философии науки</p> <p>PO 13 Разрабатывает инновационные технологии и программные продукты на основе научных знаний, передового опыта и перспектив развития ИКТ;</p>	<p>Модуль Интеллектуализация образования</p>	<p>Владеет навыками разработки структуры образовательного Web-ресурса, выбора форм представления информации, тестирования технической, дидактической реализации образовательного ресурса.</p> <p>Владеет знаниями эффективного поиска информации в сети Интернет, основ педагогического проектирования структуры электронного учебно-дидактического модуля и образовательного Интернет ресурса, концепцию построения образовательного Web-ресурса, понятие «педагогическое проектирование» и его роль в построении образовательного Интернет ресурса.</p> <p>Владеет знаниями о современных инновационных направлениях в науке, позволяющие разрабатывать и использовать наукоемкие, интеллектуальные системы в образовании.</p>	<p>Информационные технологии в образовании</p> <p>Интернет технологии в образовании</p> <p>Интеллектуализация образования, управление знаниями</p>

	Владеет навыками получения и применения методики и технологии организации и реализации образовательного процесса на различных образовательных ступенях в различных образовательных организациях.	Инновационные процессы в образовании
--	--	--------------------------------------

<p>РО 12 Владеет современными технологиями управленческих решений и обладает способностями руководителя: планировать, управлять и контролировать выполнение требований, выполнять оценки степени трудности, рисков, бюджета, и времени в течение выполнения проекта, осуществлять контроль рабочего графика</p> <p>РО 13 Разрабатывает инновационные технологии и программные продукты на основе научных знаний, передового опыта и перспектив развития ИКТ;</p>	<p>Модуль Современные системы, методологии и стандарты управления предприятиями</p>	<p>Владеет современными технологиями управленческих решений Владеет знаниями принципов построения информационных систем управления предприятием</p>	<p>Бизнес-анализ в проектном менеджменте</p>
		<p>Владеет знаниями о моделях представления знаний, Владеет навыками решения задач искусственного интеллекта</p>	<p>Современные методологии и стандарты IT менеджмента</p>
		<p>Владеет знаниями принципов построения информационных систем управления предприятием, их классификацию, структуру, а также основные экономико-математические методы, применяющиеся в данных системах.</p>	<p>Современные системы управления предприятием</p>
<p>РО5 Проводит самостоятельно теоретические и экспериментальные исследования, анализирует их результаты для решения научных и практических задач в области IT-менеджмента</p>	<p>Модуль Современные системы, методы и средства управления бизнес проектами</p>	<p>Владеет знаниями моделирования бизнес-процессов; принципов построения информационных систем управления предприятием</p>	<p>Методы и средства управления бизнес-процессами (БП)</p>
<p>РО 12 Владеет современными технологиями управленческих решений и обладает способностями руководителя: планировать, управлять и контролировать выполнение требований, выполнять оценки степени трудности, рисков, бюджета, и времени в течение выполнения проекта, осуществлять</p>		<p>Владеет навыками автоматизации бизнес-процессов с помощью готовых инструментов ВРМ-систем;</p>	<p>Основные подходы и стандарты организации IT-менеджмента</p>

<p>PO6 Принимает участие в работе команд, занимающихся управлением проектами на основе знаний современной методологии, инструментария, стандартов в области управления проектами</p>		<p>Умеет разработать концепцию ERP системы, способной обеспечить поддержку всех ключевых бизнес-процессов предприятия, таких как планирование, учет, контроль и анализ по всем направлениям основной и</p>	<p>Современные ERP-платформы</p>
<p>PO8 Проводит информационно-аналитическую и информационно-библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий; осуществляет сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования</p>	<p>Модуль итоговой аттестации</p>	<p>Проводит поиск, аналитический обзор научной литературы. Определяет задачи исследования и проводит эксперименты. Анализирует результаты исследований.</p>	<p>Научно-исследовательская работа магистранта</p>
<p>Оформляет и защищает магистерскую диссертацию</p>		<p>Оформление и защита магистерской диссертации</p>	

6 Содержание и результаты обучения дисциплин образовательной программы

Наименование дисциплин	Содержание дисциплины	РО по дисциплинам
История философия науки	<p>Базовый понятийный аппарат истории и философии науки. История развития познавательных программ мировой и отечественной философской мысли, проблем современной философии науки и основных направлений специализированного знания. Знания социально-этических аспектов науки и научной деятельности, моральных, нормативно-ценностных проблем философской и научной мысли, вопросов социальной ответственности ученого и формы ее реализации</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует знания истории развития познавательных программ мировой и отечественной философской мысли, проблем современной философии науки и основных направлений специализированного знания; – демонстрирует знания социально-этических аспектов науки и научной деятельности, моральных, нормативно-ценностных проблем философской и научной мысли, вопросов социальной ответственности ученого и формы ее реализации; – осмысливает динамику научно-технического творчества в ее социокультурном контексте; – демонстрирует знания вопросов философии современного человеко-знания и в аксиологических аспектах науки; – характеризует ключевые проблемы науки как социокультурного феномена, ее функции и законы развития, объединяющие научно-методологическую идентичность с мировоззренческой направленностью – представляет научно-философскую природу и научно-образовательные функции науки как формы общественного сознания; – применяет базовый понятийный аппарат истории и философии науки в собственной исследовательской работе; – применяет философские знания в планировании задач профессионального и личностного развития

<p>Иностранный язык (профессиональный)</p>	<p>Изучение тем, связанных со специальностью «IT менеджмент». Особенности научной статьи на иностранном языке, его структура и стиль. Перевод текстов научно-технического профиля «IT менеджмент» с английского на казахский и/или русский язык. Формирование умений и навыков по написанию рефератов, научных статей и докладов на английском языке. Формирование умений и навыков выступления с научными докладами на конференциях на иностранном языке</p>	<ul style="list-style-type: none"> – использует общенаучную лексику и специальную терминологию научной специальности; – демонстрирует знания структуры и стилистических особенностей научной статьи на иностранном языке; - читает и понимает научную литературу по специальности со словарем (изучающее чтение) и без словаря (ознакомительное, просмотровое и поисковое чтение); – извлекает из научной литературы значимую информацию и использует её в своей профессиональной деятельности; – извлекает и интерпретирует информацию из звучащей иноязычной речи по специальности, участвует в диалогах и дискуссиях, задает вопросы; – переводит тексты научно-технического профиля по специальности с английского на казахский или русский язык; – передает на английском языке содержание казахского или русского текста по специальности (устное
<p>Психология управления</p>	<p>Теоретико-методологические основы психологии управления - знакомство с различными концепциями, с основными понятиями, закономерностями психологии управления. Индивидуальная управленческая концепция руководителя. Структура коллектива и социально-психологический климат в коллективе. Методики психологического исследования в сфере управленческой деятельности и взаимодействия, межличностные отношения в группе. Актуальные проблемы психологии управления.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует знания различных концепций, основных понятий и закономерностей психологии управления; – характеризует индивидуальную управленческую концепцию руководителя; – демонстрирует знания методик психологического исследования в сфере управленческой деятельности; – описывает актуальные проблемы психологии управления; – описывает содержание психологических особенностей личности при проектировании будущей профессиональной деятельности;

<p>Педагогика высшей школы</p>	<p>Изучает основы педагогики в высшей школе и стратегии воспитания студентов. Рассматривает методы, технологии и модели организации обучения, использование инновационных образовательных процессов применительно к специальности «Информационно-коммуникационные технологии». Также рассмотрены вопросы тенденции развития высшего педагогического образования, организации и реализации учебно-воспитательного процесса в высшей школе.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует знания о сущности и структуре, закономерностях и принципах обучения, современных дидактических концепциях, содержании образования, формах, методах и технологиях обучения, современных моделях организации обучения, типологии и многообразии образовательных учреждений повышения квалификации, инновационных образовательных процессах; – классифицирует принципы, функции, методы обучения; – описывает содержание основных понятий курса: дидактика, обучение, преподавание, учение, содержание образования, государственный образовательный стандарт, методы обучения, технологии обучения, форма организации обучения, средства обучения.обучения.
<p>Педагогическая практика</p>	<p>Педагогическая практика представляет собой этап систематизации, закрепления и расширения теоретических и практических знаний. Формирует навыки самостоятельной разработки тематического плана занятий, подготовку и проведение различных форм занятий. Закрепляются умения по подготовке мультимедийных обучающих средств по выбранной дисциплине или занятия. Приобретается опыт организационной работы по работе со студентами, анализ полученных навыков в виде отчета по практике.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – использует на практике умения и навыки, полученные в процессе обучения по магистерской программе; – использует знания методической работы по проектированию и организации учебных занятий; – владеет навыками выступления перед аудиторией и создания творческой атмосферы в процессе занятий; – анализирует возникающие в педагогической деятельности трудности и принятия плана действий по их разрешению; – способен самостоятельно проводить психолого-педагогические исследования; – использует методическую литературу для проведения различных форм занятий

<p>Программная инженерия</p>	<p>Программная инженерия рассматривает вопросы проектирования, программирования, верификации, тестирования и сопровождения программных средств и их компонентов, а также изучает различные методы и технологии разработки программного обеспечения в различных областях экономики, сложности функций и масштабов программных комплексов. Формирует навыки применять современные технологии и методы, процессы и международные стандарты. Воспитывает высокую корпоративную культуру.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - использует знания методологии программной инженерии и стандарты управления проектами сложных систем и программных средств -использует на практике умения и навыки применения апробированных, высококачественных процессов проектирования, программирования, верификации, тестирования и сопровождения программных средств и их компонентов – способен самостоятельно обучать и повышать квалификацию заказчиков, разработчиков и пользователей в области программной инженерии, освоения ими современных методов, процессов и международных стандартов, а также высокой корпоративной культуры
<p>IT менеджмент</p>	<p>Рассмотрены современные информационные технологии при управлении предприятием (организацией). Методологии моделирования процессов и систем в IT-менеджменте, современные подходы к информационным технологиям. Формируются навыки управления IT-проектами, а для решения задач IT-менеджмента-управление и внедрение программных средств в различные сферы профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Знает базовую конфигурацию современного ПК; - Знает организацию хранения информации в ПК; - Знает способы запуска прикладных программ в операционных системах; - Знает опасности и угрозы, возникающие в информационных системах, основные требования информационной безопасности. -Владеет базовыми средствами презентационной графики для изложения собственной точки зрения, вариантов управленческих решений и их обоснования

<p>Анализ, моделирование и проектирование ИС</p>	<p>Изучение принципов и методов функционирования сложных производственных объектов; исследование, анализ и проектирование современных информационных систем, используемых для решения задач в различных областях деятельности человека. Изучает принципы и методы анализа, моделирования и проектирования ИС, Рассматривает вопросы исследования сложных производственных объектов. Формирует навыки автоматизации производственных процессов в области проектирования современных информационных систем, используемых для решения проблем (задач), в различных областях деятельности человека.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Знает современные методы анализа ИС и процессов, аппарат имитации случайных и нестационарных параметров сложных систем. - Применяет интеллектуальные средства имитации, технологию компьютерного моделирования.
--	---	--

<p>Системный анализ в ИТ</p>	<p>Формирует знания и практические навыки профессионального уровня, необходимые разработчику программного обеспечения для системного анализа и обеспечения качества программного обеспечения.</p> <p>Формирует знания методологических основ прикладного системного анализа, этапов системного исследования реальной проблемы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Знает научно-техническую терминологию, междисциплинарный характер системного анализа, связанный с различной природой объектов анализа и самого анализа; - Знает общие вопросы теории и практики системного исследования объектов анализа различной природы; - Умеет применять принципы, законы и следствия различных ситуаций для системного анализа конкретных объектов; - Умеет выполнять системное описание объекта анализа, обоснованно выбирать интегральный критерий и систему ограничений для выбора рационального решения рассматриваемого объекта; - Умеет пользоваться алгоритмами и способами, приводящими к оптимальному решению поставленной задачи, а также аргументировать принятые решения; - Умеет применять современные информационные технологии в задачах оптимального выбора.
------------------------------	--	---

Исследовательская практика	Проведение по теме диссертации исследовательских работ с использованием информационных технологий и программных продуктов. Статистическая обработка данных, выводы и анализ. Оформление отчета по практике, публикация и презентация результатов проведенного исследования.	<ul style="list-style-type: none"> – использует в исследованиях методы анализа и обработки экспериментальных данных; – проводит по теме диссертации экспериментальные работы; – использует информационные технологии и программные продукты в исследованиях; – обрабатывает экспериментальные данные методами математической статистики; – делает выводы об достоверности экспериментов; – оформляет отчет по практике; – публикует и презентует результаты проведенного
Теоретические основы информационных процессов	Изучение современных моделей информационного процесса, структуры данных, методов их обработки, технологий проектирования информационных систем, моделей информационных процессов и его анализ.	<ul style="list-style-type: none"> – Владеет знаниями организации информационных процессов; – Владеет навыками формировать структуру информационного процесса и методами формализованного описания информационных процессов и объектов – Владеет навыками осуществлять отбор содержания учебной дисциплины для проектирования модели информационных процессов

Прикладная теория информации	Общие понятия о структуре источника информации; аналоговые и дискретные сообщения; понятия абстрактного и первичного алфавита; понятие канала связи; количественная оценка информации, единицы количества информации, энтропия; дискретные каналы связи и их характеристики; избыточность представления информации; кодирование сообщений; скоростные характеристики дискретных каналов связи; принципы преобразования непрерывных сообщений в дискретные; помехоустойчивость, эффективность и надёжность систем передачи информации, способы передачи информации по каналам связи; способы кодирования информации для обеспечения помехоустойчивости, эффективности и надёжности систем телекоммуникаций и информационных систем.	<ul style="list-style-type: none"> - Владеет знаниями о структуре информационного процесса, основ организации информационных процессов, - Владеет навыками применять основные положения теории информации и кодирования; определять количество информации в сообщениях; вычислять скорость передачи информации в каналах связи с помехами и без помех; формализованного описания информационных процессов и объектов; - Владеет навыками количественной оценки информации; вычисления информационных потерь; вычисления скорости передачи информации и пропускной способности каналов связи; использования кодов, обнаруживающих и исправляющих ошибки. - готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для решения исследовательских задач в области информационных
Управление ИТ - проектами	<p>Изучение современных методов управления проектной деятельностью, методик оценки ИТ проектов, планирования и управления временем, бюджетом и областью определения ИТ проекта.</p> <p>Изучение методов оценки ИТ проектов и составления плана разработки программного продукта, изучение принципов планирования потоков работ</p> <p>изучение методов оценки рисков ИТ проектов, изучение методов контроля за ходом проекта</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Владеют знаниями об итеративно-инкрементной модели цикла разработки ПО, планировании и критическом пути проекта, управлении рисками в ИТ проектах. - Владеют навыками менеджера проекта на всех фазах итеративно-инкрементного цикла разработки ПО - Владеют знаниями методики применения PERT-анализа для расчёта сроков и бюджета проекта: <ul style="list-style-type: none"> - Типичные риски ИТ-проектов, их классификацию, стратегии управления рисками - Методы контроля хода выполнения проекта

<p>Математические модели и методы автоматизации, планирования и принятия решений</p>	<p>Основы разработки математической модели и методов автоматизации, планирования и принятия решений. Обоснование выбора методов решения математической модели. Классификация подходов к составлению математических моделей (подходы для сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации). Классификация методов аналитического и численного решения математических моделей и их основные этапы. Компьютерные технологии для анализа и систематизации информации необходимой при составлении математической модели инженерной задачи.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует знания классификаций математических моделей и подходов к составлению математических моделей; – использует существующие подходы для сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации для составления математической модели; – оценивает необходимость проведения экспериментальных исследований для реализации решения поставленной инженерной задачи; – использует современные компьютерные технологии для анализа и систематизации информации необходимой для составления
--	---	---

<p>Информационные технологии в образовании</p>	<p>Дисциплина "Информационные технологии в образовании" формирует практические навыки по разработке обучающих систем, использования современных информационных технологий по размещению контента на образовательных платформах для различных форм обучения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Владеет знаниями эффективного поиска информации в сети Интернет, основ педагогического проектирования структуры электронного учебно-дидактического модуля и образовательного Интернет ресурса, концепцию построения образовательного Web-ресурса, понятие «педагогическое проектирование» и его роль в построении образовательного Интернет ресурса. - Владеет навыками осуществлять отбор содержания учебной дисциплины для проектирования образовательного ресурса и учебно-дидактического модуля. - Владеет навыками разработки структуры образовательного Web-ресурса, выбора форм представления информации, тестирования технической, дидактической реализации образовательного ресурса. - Владеет навыками разработки собственных учебно - методических модулей, применения дидактических и эргономических принципов построения информационных образовательных ресурсов для их дальнейшего размещения в Интернет.
--	---	--

Интернет технологии в образовании.	Дисциплина "Интернет технологии в образовании" изучает способы и технологии удаленного преподавания. Формирует навыки по разработке обучающих систем, размещению контента на образовательных платформах для дистанционного обучения.	<ul style="list-style-type: none"> - Владеет знаниями эффективного поиска информации в сети Интернет, основ педагогического проектирования структуры электронного учебно-дидактического модуля и образовательного Интернет ресурса, концепцию построения образовательного Web-ресурса, понятие «педагогическое проектирование» и его роль в построении образовательного Интернет ресурса. - Владеет навыками осуществлять отбор содержания учебной дисциплины для проектирования образовательного ресурса и учебно-дидактического модуля. - Владеет навыками разработки структуры образовательного Web-ресурса, выбора форм представления информации, тестирования технической, дидактической реализации образовательного ресурса. - Владеет навыками разработки собственных учебно - методических модулей, применения дидактических и эргономических принципов построения информационных образовательных ресурсов для их дальнейшего размещения в Интернет.
Интеллектуализация образования, управление знаниями	Дисциплина формирует навыки по разработке и использованию интеллектуальных систем в образовании, учебно-методических материалов, инструкций по внедрению средств и технологий информатизации и интеллектуализации в систему вузовского образования, а также автоматизированной образовательной системы вуза.	<ul style="list-style-type: none"> - Владеет знаниями о современных инновационных направлениях в науке, позволяющие разрабатывать и использовать наукоемкие, интеллектуальные системы в образовании. - Владеет навыками применения учебно-методических, материалы, инструкции по внедрению средств и технологии информатизации и интеллектуализации в систему вузовского образования - Владеет навыками внедрения средств и технологии информатизации и интеллектуализации образования - Владеет навыками разработки и использования

<p>Инновационные процессы в образовании</p>	<p>Дисциплина рассматривает содержание, функции и классификацию инновационных процессов в образовании, а также выбор и прогнозирование инновационных процессов в Вузе и в школе. Применяются международные системы оценки инновационных процессов, интеграция казахстанской системы образования с мировым образовательным пространством.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Владеет знаниями о понятиях инновационного процесса; новых концепциях, идеях и направлениях развития инновационных процессов в образовании; - Владеет знаниями использования процессов новой парадигмы образования в зарубежных системах образования, об инструментариях развития инновационных процессов в образовании (методы, приемы). - Владеет навыками приобретать и использовать новые знания; оценивать эффективность инновационных процессов; применять современные инновационные технологии в образовательном процессе; формировать образовательную среду для реализации инноваций; разрабатывать модели, методики, приемы обучения в инновационном процессе; работать в группе. - Владеть навыками и методами анализа влияния инноваций на образовательный и воспитательный процессы; способны изучать и передавать опыт инновационной работы; - Владеет навыками получения и применения методики и технологии организации и реализации образовательного процесса на различных образовательных ступенях в различных образовательных организациях.
---	--	--

<p>Бизнес-анализ в проектном менеджменте</p>	<p>Дисциплина формирует знания о проектном менеджменте, его роли в повышении эффективности бизнеса, в анализе проектной деятельности. Дисциплина изучает инновационные инструменты анализа проектов и планирования проектной деятельности; классификацию проектов; методы оценки и выбора перспективного бизнес-проекта, целеполагание и постановку задач.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Владеет современными инструментами проектного менеджмента; особенностями организации группы сотрудников, как проектной команды; - Владеет умением анализировать и создавать проекты - Владеет навыками управления проектной командой, анализа эффективности проектной работы.
<p>Современные методологии и стандарты ИТ менеджмента</p>	<p>Дисциплина формирует знания современных методологий и стандартов ИТ менеджмента: Управленческая роль ИТ-менеджмента на различных этапах жизненного цикла информационного продукта, характеристики ИТ-сервиса, основы моделей управления ИТ-службой. Методы и стандарты построения ИТ-службы на предприятии. Стратегическое планирование развития информационных технологий, систем и информационной безопасности объекта управления.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Владеет навыками организации и управления ИТ-инфраструктурой предприятия с использованием модели ITSM, управлять проектом разработки, внедрения и сопровождения ИС на предприятии информационных моделей в предметных областях; - Владеет навыками использования различных методологий в области управления проектами;

<p>Современные системы управления предприятием</p>	<p>Дисциплина изучает основные направления применения информационных систем управления как современными отечественными, так и международными производственными компаниями; рассматривает методические основы создания информационных систем в управлении производственной компанией, а также формирует навыки выбора, внедрения и эксплуатации информационных систем управления производственной компанией на мировом рынке..</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Владеет навыками применения информационных систем и технологий управления бизнесом; - Владеет навыками выбора рациональные ИС и ИКТ для управления бизнесом - Владеет навыками и методами проектирования, внедрения, организации эксплуатации ИС управления бизнесом; - Владеет знаниями принципов построения информационных систем управления предприятием, их классификацию, структуру, а также основные экономико-математические методы, применяющиеся в данных системах. - Владеет навыками исследования и анализа архитектуры предприятия, рынка ИС и ИКТ; - Владеет знаниями осовременных отечественных информационных систем управления производственной компанией
--	---	--

<p>Методы и средства управления бизнес-процессами (БП)</p>	<p>Дисциплина изучает методы и средства управления бизнес- процессами, организацию, обеспечение средств информационных технологий для управленческой деятельности, электронного документооборота в управленческой деятельности, а также интеллектуальной поддержки управленческих решений.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует знания классификаций математических моделей и подходов к составлению математических моделей; – использует существующие подходы для сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации для составления математической модели; – оценивает необходимость проведения экспериментальных исследований для реализации решения поставленной инженерной задачи; – использует современные компьютерные технологии для анализа и систематизации информации необходимой для составления математической модели инженерной задачи; – применяет результаты экспериментальных исследований в решении поставленной инженерной задачи;
<p>Основные подходы и стандарты организации IT-менеджмента</p>	<p>Дисциплина формирует знания современных подходов к составлению математических моделей объекта управления на основе стандартов IT менеджмента и информационных технологий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует знания классификаций математических моделей и подходов к составлению математических моделей; – использует существующие подходы для сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации для составления математической модели; – оценивает необходимость проведения экспериментальных исследований для реализации решения поставленной инженерной задачи; – использует современные компьютерные технологии для анализа и систематизации информации необходимой для составления математической модели инженерной задачи; – применяет результаты экспериментальных исследований в решении поставленной инженерной задачи;

Современные ERP-платформы	<p>ERP-система является технологией улучшения управления производственной деятельностью предприятия за счет уменьшения затрат и усилий на поддержку его внутренних информационных потоков. Понятие, содержание и конфигурация ERP- системы как системы управления предприятием . Основные проблемы внедрения ERP-системы на предприятие. Основные модули системы и задачи управления предприятием на базе ERP-системы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – умеет разработать концепцию ERP системы, способной обеспечить поддержку всех ключевых бизнес-процессов предприятия, таких как планирование, учет, контроль и анализ по всем направлениям основной и вспомогательной деятельности; – приобретает знания по информационным технологиям, используемых в ERP системах; – систематизирует теоретические знания по современным ERP-системам: классификацию, структуру и функциональные возможности ERP систем; – выделяет узкую область для исследовательской работы; – оценивает, выявляет проблемы объектов исследования и делает обоснованный выбор методов и технологий внедрения ERP системы на предприятии;
---------------------------	--	---

<p>Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации</p>	<p>Разработка планов проведения научных исследований. Сбор, обработка и систематизация научно-технической информации по теме планируемых исследований, выбор методик и средств решения сформулированных задач. Моделирование объектов и процессов с целью анализа и оптимизации их параметров с использованием имеющихся средств исследований, включая стандартные пакеты прикладных программ. Разработка программ экспериментальных исследований, ее реализация, включая выбор технических средств и обработку результатов. Подготовка научных отчетов в соответствии с требованиями нормативных документов, составление обзоров и подготовка публикаций. Разработка рекомендаций по практическому использованию полученных результатов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – ведет библиографическую работу с использованием современных информационных технологий; – систематизирует теоретические знания, – приобретает навыки по постановке задач по теме исследования и последовательному их решению; – оценивает и выявляет проблемы объектов исследования; – выделяет узкую область для исследовательской работы; – проводит эксперимент, обрабатывает результаты эксперимента; – разрабатывает рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований; – разрабатывает документацию на программный продукт; – готовит научный отчет о проделанной исследовательской работе; – анализирует результаты экспериментальных исследований; – представляет результаты исследований в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчет по научно-исследовательской работе, тезисы докладов, научной статьи, магистерской диссертации)
<p>Оформление и защита магистерской диссертации</p>	<p>магистерская диссертация – самостоятельное научное исследование, содержащее теоретические и/или практические разработки актуальной проблемы, основанное на современных теоретических, методических и технологических достижениях науки и техники в области образования, а также в области информационных технологий и систем</p>	<ul style="list-style-type: none"> – оформление магистерской диссертации; – защита магистерской диссертации

7 Структура образовательной программы 7М06137 - «ИТ – менеджмент»

Название модуля	Количество академических кредитов в модуля	Дисциплина / профессиональная практика			Вид компонента	семестр	Количество кредитов	Форма итогового контроля/ итоговой аттестации
		Код дисциплины	Наименование дисциплины	Цикл				
Обязательные модули базовых дисциплин								
Базовый модуль	20	IFN 5201	История и философия науки	БД	ВК	1	5	Экзамен
		IYa 5202	Иностранный язык (профессиональный)	БД	ВК	1	5	Экзамен
		JMPed 5203	Педагогика высшей школы	БД	ВК	1	4	Экзамен
		PsiU 5204	Психология управления	БД	ВК	1	4	Экзамен
		PP 5205	Педагогическая практика	БД	ВК	2	2	Отчет
Модуль обязательных дисциплин	29	PI 5301	Программная инженерия	БД	ВК	2	5	Экзамен
		UITPI 5301	Управление ИТ -проектами и изменениями	ПД	ВК	2	5	Экзамен
		AMiPIS 6302	Анализ, моделирование и проектирование ИС	ПД	ВК	3	5	Экзамен
		IP 6308	Исследовательская практика	ПД	ВК	4	9	Отчет

Анализ данных и управление информационными технологиями	5	SUIT5301	Стратегическое управление информационными технологиями	ПД	КВ	1	4	Экзамен	
		UKPUOIT 5301	Управление клиентами и поставщиками услуг на основе ИТ					Экзамен	
	OABD 5201	DS 5201	Обработка и анализ больших данных		БД	КВ	2	5	Экзамен
			DataScience						
	UIK 5202	Управление интернет-коммуникациями	БД	КВ	2	5	Экзамен		
	ITO5202	Интернет технологии в образовании							
	ITM 6307	ИТ менеджмент	ПД	КВ	3	5	Экзамен		
	SPRP6307	Системы планирования ресурсов предприятия							

Модуль Системы, методологии и стандарты управления предприятиями	15	MEM5202	Модели эффективного менеджмента	ПД	КВ	2	5	Экзамен
		PITK5202	Процесс и ИТ-консалтинг					
	ВАРМ 6303	Бизнес-анализ в проектном менеджменте	ПД	КВ	3	5	Экзамен	
	MSUBP 6303	Методы и средства управления бизнес-процессами(БП)						
	SMSITM 6304	Современные методологии и стандарты ИТ менеджмента	ПД	КВ	3	5	Экзамен	
	OPSOITM 6304	Цифровой B2B маркетинг и технические продажи						
	SSUP 6305	Современные системы управления предприятием	ПД	КВ	3	5	Экзамен	
	SERPP 6305	Современные ERP-платформы						
	MMPPR6 306	Модели и методы поддержки принятия решений	ПД	КВ	3	5	Экзамен	
	MMNS63 06	Модели и методы нейронных сетей						
Исследовательская деятельность	24		Научно-исследовательская работа магистранта		ВК	1,2,3,4	24	Отчет

Модуль итоговой аттестации	8		Оформление и защита магистерской диссертации		ВК	4	12	Защита магистерской диссертации
----------------------------	---	--	--	--	----	---	----	---------------------------------

8 Матрица достижимости результатов обучения ОП и их соотношение с дескрипторами

Порядковый номер дескрипторов по перечню*	Модуль	Результаты обучения												
		PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PO13
1,2,3,4	Базовый модуль	+	+	+	+									
1,2,4,5	Модуль обязательных профилирующих дисциплин					+	+	+	+					
4, 2, 3,1	Модуль Информационные системы и программная инженерия									+	+	+	+	
1,2,5	Модуль Интеллектуализация образования						+				+			+
1,2,4,5	Модуль Современные системы, методы и средства управления бизнес проектами					+	+						+	+
1,2,5	Модуль итоговой аттестации	+							+		+			

*Перечень дескрипторов в соответствии с ГОС ВО и ПВО:

1. Демонстрировать развивающиеся знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях этой области, при разработке и (или) применении идей в контексте исследования;
2. Применять на профессиональном уровне свои знания, понимание и способности для решения проблем в новой среде, в более широком междисциплинарном контексте;
3. Осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений;
4. Четко и недвусмысленно сообщать информацию, идеи, выводы, проблемы и решения, как специалистам, так и неспециалистам;
5. Навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в изучаемой области.

9 Рекомендуемые технологии оценивания, методы обучения и преподавания

№ п/п	Технологии (средства) оценивания	Краткая характеристика	Фонд оценочных средств
1	Устный опрос (экзамен, теоретический зачет)	Диалог преподавателя с обучающимся, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у обучающегося знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала.	Вопросы по темам
2	Тестирование	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Тестовые задания
3	Проектная деятельность	Воплощение имеющегося замысла, идеи, образа решения какой-либо проблемы в подходящей для этого форме (описание, обоснование, расчеты, чертежи). Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий	Темы групповых и/или индивидуальных проектов
4	Творческие задания	Самостоятельная творческая деятельность обучающихся, в которой он реализует свой личностный потенциал, демонстрирует умение грамотно и ясно выражать свои мысли, идеи	Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий
5	Презентация	Представление обучающимся наработанной информации по заданной тематике в виде набора слайдов и спецэффектов, подготовленных в выбранной программе	Темы презентаций
6	Деловая/ролевая игра	Совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации.	Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой игре
7	Кейс-задача	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы путем решения нескольких задач. Магистрант самостоятельно формулирует цель, находит и собирает информацию, анализирует ее, выдвигает гипотезы, ищет варианты решения проблемы, формулирует выводы, обосновывает оптимальное	Задания для решения кейс-задачи

		решение ситуации.	
8	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
9	Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемого вопроса, приводит различные точки зрения, а также собственное понимание проблемы	Темы рефератов
10	Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме	Тематика эссе
11	Портфолио	Целевая подборка работ обучающегося, раскрывающая его индивидуальные образовательные достижения в одной или не нескольких учебных дисциплинах, а также другие достижения в области науки, опыта выступлений на различных конференциях, симпозиумах. Позволяет оценивать достижения в самообразовании раз витии личности и показывает конкретные способности применения знаний и умений и демонстрирует уровеных владения.	Структура портфолио
12	Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Интерактивная форма	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии,

		проведения занятий, позволяющая выразить собственное мнение	полемики, диспута, дебатов
13	Научно - исследовательская работа	Оценка способности магистранта применить полученные ранее знания для проведения, планирования эксперимента, анализа, опыта и выполнения последующих расчетов, а также составления выводов	Индивидуальные задания, направленные на формирование навыков исследователя

10 Технологии (средства) оценивания

Номер результатов обучения (РО)	Средства оценивания результатов обучения	Методы обучения и преподавания
РО1, РО2	Деловые игры, кейс-задача, презентация, доклад, устный опрос	Теоретико-информационные (демонстрация учебного материала, объяснение, рассказ)
РО3	Творческие задания, реферат, презентация, устный опрос, доклад, сообщения	Теоретико-информационные (дискуссия, демонстрация учебного материала, объяснение, рассказ)
РО4, РО5	Деловые игры, кейс-задача, презентация, доклад, устный опрос, Научные публикации	Поисково-творческие методы обучения (наблюдение, опыт, эксперимент)
РО6, РО7	Проектная деятельность, творческие задания, устный опрос, Научные публикации	Поисково-творческие методы обучения(наблюдение, опыт, эксперимент)
РО8	Научно-исследовательская работа магистранта, выполнение магистерской диссертации, оформление и защита магистерской диссертации, доклада, сообщения, презентация	Метод самостоятельной работы (чтение, экспертиза) Поисково-творческие методы обучения (наблюдение, опыт, эксперимент)
РО9-РО13	Научные публикации, проектная деятельность, творческие задания, презентация, кейс-задача, интервью, доклад, устный опрос	Поисково-творческие методы обучения (наблюдение, опыт, эксперимент)

11. Соотношение результатов обучения образовательной программы 7М06137 - «IT – менеджмент» трудовым функциям профессиональных стандартов

Наименование использованных профессиональных стандартов	Профессии по 7 уровню ОРК	Трудовые функции / Требования к личностным компетенциям	Задачи	Результаты обучения по ОП
<p>Приложение 8 к Отраслевой рамке квалификаций «Информационно-коммуникационные технологии»</p> <p>Профессиональный стандарт «Информационные системы»</p>	<p>Функциональные руководители (управляющие) по финансовой, административной и юридической деятельности</p>	<p>ТФ1. - Руководитель Проектов, Руководитель портфелем проектов</p> <p>(Траектория 1 :Управления предприятием)</p>	<p>Задача 1: Стратегическое мышление и руководство;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Планирование и анализ; - Технические и технологические навыки; - Знание основ современного менеджмента и умение применение на практике; <p>Задача 2: Наличие управленческого потенциала;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организация работы и эффективного взаимодействия всех структурных подразделений и производственных единиц; - Решение вопросов, касающихся финансово-экономической и хозяйственной деятельности; - Умение анализировать 	<p>РО3 Применяет знания психологии в решении управленческих задач и при планировании профессионального и личностного развития</p> <p>РО5 Проводитсамостоятельно теоретические и экспериментальные исследования, анализирует их результаты для решения научных и практических задач в области ИКТ</p> <p>РО6 Занимается управлением проектами на основе знаний современной методологии, инструментария, стандартов в области управления проектами</p>

			<p>производственные, коммерческие процессы на предприятии.</p> <p>Задача 3: Наличие интеллектуального потенциала:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Умение анализировать научные исследования, передовой опыт и перспективы развития в области информационно-коммуникационных технологий; - Знания о методологиях системного анализа и проектирования профессиональных ситуаций, способах принятия управленческих решений. 	
		<p>ТФ2.- Специалист 1,2 уровня по проведению бизнес- анализа в ИКТ (бизнес-аналитик), Аудитор ИКТ</p>	<p>Задача 1:</p> <p>Технические и технологические навыки;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Знания о методологиях системного анализа и проектирования профессиональных ситуаций, способах принятия управленческих решений 	<p>PO1</p> <ul style="list-style-type: none"> -Способность принимать нестандартные управленческие решения; -Умение делегировать полномочия; -Умение контролировать ситуации и задания;

(Траектория 2-
Бизнес-аналитика
и управление
проектами)

- Планирование работ по бизнес-анализу и контроль их выполнения.
- Анализ требований к бизнес-процессам и/или к ИКТ-проектам организации.
- Управление требованиями к бизнес- процессам и/или к ИКТ-проектам организации.
- Знание основ современного менеджмента и умение применять их на практике;
- Наличие управленческого потенциала;
- Организация работы и эффективного взаимодействия всех структурных подразделений и производственных единиц;

Задача 2: Решение вопросов, касающихся финансово-экономической и хозяйственной деятельности;

- Умение анализировать производственные, коммерческие процессы на предприятии;

- Методы обработки

PO5 Проводит самостоятельно теоретические и экспериментальные исследования, анализирует их результаты для решения научных и практических задач в области ИКТ

PO6 Занимается управлением проектами на основе знаний современной методологии, инструментария, стандартов в области управления проектами

		<p>информации с использованием современных технических средств, коммуникаций и связи.</p>	
		<p>Требования к личностным компетенциям: Личная организованность и высокая культура собственного труда; -Стрессоустойчивость; - Активная жизненная позиция; -Инициативность; - Нацеленность на результат; -Организаторские способности; -Умение убеждать; -Способность сплотить коллектив.</p>	
Педагог 08.06.2017 г № 133.	Преподаватель колледжа Педагог. Преподаватель вуза	<p>Трудовая функция 1: Обучающая: транслирует учебную информацию, учит самостоятельно добывать знания</p>	<p>PO4 Применяет знание методологических основ педагогики высшей школы и профессиональных знаний и умений в профессиональной и образовательной деятельности</p>
		<p>Трудовая функция 2: Воспитывающая: приобщает обучающихся к системе социальных ценностей</p>	<p>PO3 Применяет знания психологии в решении управленческих задач и при планировании профессионального и личностного развития</p>

	<p>Трудовая функция 3: Методическая: осуществляет методическое обеспечение образовательного процесса</p>	<p>РО4 Применяет знание методологических основ педагогики высшей школы и профессиональных знаний и умений в профессиональной и образовательной деятельности</p>
	<p>Трудовая функция 4: Исследовательская: изучает уровень усвоения обучающимися содержания образования, исследует образовательную среду</p>	<p>РО3 Применяет знание методологических основ педагогики высшей школы и профессиональных знаний и умений в профессиональной и образовательной деятельности</p>
	<p>Трудовая функция 5: Социально-коммуникативная: осуществляет взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования</p>	<p>РО5 Проводит самостоятельно теоретические и экспериментальные исследования, анализирует их результаты для решения научных и практических задач области ИКТ</p>
<p>Педагог. Менеджер в образовании</p>	<p>Трудовая функция 1: Управленческая: Организует деятельность организации образования (кроме вузов), структурного</p>	<p>РО1 Применяет знания психологии в решении управленческих задач и при планировании профессионального и личностного развития</p>

	<p>подразделения (в том числе вуза)</p>	<p>PO2 Применяет знание методологических основ педагогики высшей школы и профессиональных знаний и умений в профессиональной и образовательной деятельности</p> <p>PO3 Использует современные методы и технологии научной и профессиональной коммуникации на иностранном языке в сфере профессиональной деятельности</p>
	<p>Личностные и профессиональные компетенции: Проявляет уважение к обучающимся, педагогов. Соблюдает демократический стиль руководства коллективом. Соблюдает нормы социальной, профессиональной этики. Проявляет способность нести персональную ответственность за результаты деятельности организации образования или структурного подразделения. Проявляет способность и постоянное стремление к успешной и позитивной деловой коммуникации на государственном и других языках. Демонстрирует коммуникабельность, толерантность, ораторское мастерство, законопослушность.</p>	

ТИПТІК ОҚУ ЖОСПАРЫ / ТИПИЧНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН / TYPICAL CURRICULUM
Білім беру бағдарламасы/Образовательная программа/Educational program 7M06137 - «IT – менеджмент»
/ «IT – менеджмент»/Information systems

Экспертное заключение на образовательную программу

