

**Содержание модуля 3 «Современные методы научных исследований» \_ (Россия)  
«Методы научных исследований» \_ (Казахстан)**

Планируемые результаты обучения:  Код и наименование компетенции  Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы (ак.часы)					Формы обучения/ преподавания	Формы оценки
		Контактная работа				Самостоятельная работа		
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Прочее (например, консультации)			
<b>1 Семестр</b>								
<b>Компетенция 1 (К1)</b> Способен разрабатывать научно-исследовательский проект с логической структурой, чтобы использовать методы генерировали и анализировали данные, которые получены по результатам исследований, соответствующим цели и задачам.	<b>Тема 1. Управление данными научных исследований (0,8 ECTS или 24 академ. часа)</b>							
	1.1 Основные этапы научного исследования (состояние проблемы). <b>Письменная Е., Margareta Lelea (DITSL), Безгина Ю.</b>	2		2		2	Лекция по визуализации	Устный опрос
	1.2 Формулировка целей исследования. <b>Письменная Е., Безгина Ю.</b>	2		1		2	Конференция Мастер-класс	Коллоквиум
	1.3 Разработка собственных решений (постановка целей). (Разработка программы и выбор методов исследования). <b>Письменная Е., Мазницына Л. (СтГАУ)</b>	2				2	Лекция-консультация	Устный опрос
	1.4 Обработка и анализ данных исследований, а также их сравнительный анализ с существующими аналогами. <b>Письменная Е., Margareta Lelea, Безгина Ю.</b>			2		1	Проблемная лекция Семинар - обсуждение	Устный опрос
<b>Компетенция 2 (К2)</b> Управление данными количественного исследования	1.5 Правильная формулировка результатов. <b>Письменная Е., Мазницына Л.</b>		4			2	Кейс-анализ	решение экспериментальных задач
<b>Компетенция 3 (К3)</b> Способен управлять данными качественных								

Планируемые результаты обучения:  Код и наименование компетенции  Код и наименование индикатора достижения компетенции исследований	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы (ак.часы)					Формы обучения/преподавания	Формы оценки
		Контактная работа				Самостоятельная работа		
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Прочее (например, консультации)			
<b>Компетенция 1 (K1)</b> Готов получать знания о процессе описания результатов научных исследований и способность их возможной публикации в международных высокорейтинговых журналах	<b>Тема 2. Подготовка научных публикаций, включая методы исследовательской работы с литературой (0,6 ECTS или 18 часа)</b>							
	2.1 Определение темы для научной публикации и формулирование гипотезы. <b>Дубовский И., Axel Schwerk (WULS)</b>	1					Проблемная лекция	Устное интервью
	2.2 Методы исследовательской работы с базами данных научных журналов / издательств. <b>Безгина Ю., Дубовский И.</b>		2			1	Кейс-анализ, упражнения на компьютере	Устный опрос
	2.3 Планирование дизайна исследования и встроенных экспериментов для последующих научных публикаций. <b>Дубовский И., Margareta Lelea, Гризанова Е. (NSAU)</b>	1		1		1	Лекция, проектная работа	Устный опрос
	2.4 Принципы написания научной публикации по материалам работ. <b>Дубовский И., Axel Schwerk, Margareta Amy Lelea, Рюмкина И. (NSAU)</b>	2		2		2	Лекция, проектная работа	Коллоквиум
	2.5 Выбор журнала, подача и продвижение научных публикаций. <b>Дубовский И., Axel Schwerk, Гризанова Е., Селеуова Л.</b>	1		1		1	Лекция, проектная работа	Устное интервью
	2.6 Издательская этика. <b>Дубовский И., Axel Schwerk, Margareta Amy Lelea, Рюмкина И.</b>	2					Лекция-дискуссия	Устный опрос

Планируемые результаты обучения:  Код и наименование компетенции  Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы (ак.часы)					Формы обучения/преподавания	Формы оценки
		Контактная работа				Самостоятельная работа		
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Прочее (например, консультации)			
<b>Компетенция 1 (K1)</b> Способен критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	<b>Тема 3. Современные методы статистики (0,8 ECTS или 24 академ. часа)</b>							
	3.1 Введение в современные методы организации централизованных и распределительных баз данных (включая пространственные, временные, потоковые и высокодоступные). <b>Мурзабекова Г., Исмаилова А.</b>	2	2	1		1	Лекция-визуализация /Подготовка к лабор. работе/ Решение задач/ Самост. изучение учеб. материалов	Устный опрос/ Опрос в тестовой форме/ Отчет о лабор. работе/ Контр. работа
	3.2 Современные методы организации массовой параллельной обработки данных. <b>Мурзабекова Г., Исмаилова А.</b>	2	2	1		1	Лекция-визуализация /Подготовка к лабор. работе/ Решение задач/ Самост. изучение учеб. материалов	Устный опрос/ Опрос в тестовой форме/ Отчет о лабор. работе/ Контр. работа
<b>Компетенция 2 (K2)</b> Способен самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов статистики и информационно-коммуникационных технологий.	3.3 Современные модели представления знаний. <b>Мурзабекова Г., Исмаилова А.</b>	2	2			2	Лекция-визуализация /Подготовка к лабор. работе/ Решение задач/ Самост. изучение учеб. материалов	Устный опрос/ Опрос в тестовой форме/ Отчет о лабор. работе/ Контр. работа
	3.4 Современные методы статистического анализа данных. <b>Мелешенко Н., Ибжанова А., Михайлова О.</b>	2		2		2	Лекция-визуализация / Решение задач/ Самост. изучение учеб. материалов	Устный опрос/ Опрос в тестовой форме/ Контр. работа

Планируемые результаты обучения:  Код и наименование компетенции  Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы (ак.часы)					Формы обучения/преподавания	Формы оценки
		Контактная работа				Самостоятельная работа		
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Прочее (например, консультации)			
<b>Компетенция 1 (K1)</b> Готов наглядно представлять результаты научного исследования, полученные на всех уровнях научной работы для целевой группы.	<b>Тема 4. Подготовка презентаций, ориентированных на целевые группы (постер, ppt..) (0,6 ECTS или 18 часа)</b>							
	4.1 Подготовка презентации/ <b>Гризанова Е., Манханов А.</b>	2				1	Проблемная лекция	Устный опрос
	4.2 Структура и план презентации. <b>Гризанова Е., Манханов А.Д.</b>			2		1	Практическая работа	Устный опрос
	4.3 Критерии хорошей презентации <b>Манханов А., Григорьев М. (ASAU), Безгина Ю.</b>			2		1	Круглый стол	Презентация
<b>Компетенция 2 (K2)</b> Способен наглядно представлять данные научного исследования, полученные на всех уровнях научной работы для целевой группы.	4.4 Ситуационный контроль презентации (быть привлекательными и интересным для целевой аудитории). <b>Гризанова Е., Безгина Ю., Манханов А.</b>	2				1	Лекция дискуссия	Устный опрос
	4.5 Стиль презентации <b>Гризанова Е., Манханов А.</b>			2		1	Практическая работа	Устный опрос
	4.6 Техническое сопровождение презентации <b>Манханов А.Д., Григорьев М. (ASAU), Безгина Ю.</b>			2		1	Кейс-анализ, проектная работа	Case study / контрольная работа

Планируемые результаты обучения:  Код и наименование компетенции  Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы (ак.часы)					Формы обучения/преподавания	Формы оценки
		Контактная работа						
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Прочее (например, консультации)	Самостоятельная работа		
<b>Компетенция 1 (K1)</b> Готов обладать квалификацией для разработки, написания, представления и исполнения национального или международного научного гранта.	<b>Тема 5. Подготовка заявок на грант (0,6 ECTS или 18 часа)</b>							
	5.1 Цель и этапы написания заявки. <b>Ансабаева А.,</b>	2					Лекция – дискуссия	Устный опрос
	5.2 Поиск и выбор источников финансирования заявки на грант. <b>Селеуова Л.</b>	3					Семинар – диспут	Устный опрос
	5.3 Принципы написания заявок на гранты. <b>Селеуова Л.</b>			3			Семинар-дискуссия	Колоквиум
	5.4 Принцип успешной заявки на грант. <b>Дранаева И.</b>	2					Проблемная лекция	Устный опрос
<b>Компетенция 2 (K2)</b> Способен организовывать и осуществлять грантовую деятельность с целью решения современных проблем науки и образования. Сформировать навыки по составлению, и сопровождению грантовой заявки образовательной организации.	5.5 Принципы формирования команды. <b>Ансабаева А.</b>			3			Круглый стол	Устный опрос
	5.6 Критерии оценки проектной заявки. <b>Дранаева И.</b>			2			Кейс-анализ	Презентация
	5.7 Возможности организации поддержки научных исследований в Казахстане / России <b>Дранаева И.</b>					3	Самостоятельная работа (подготовка заявки на грант)	Тест

Планируемые результаты обучения:  Код и наименование компетенции  Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы (ак.часы)					Формы обучения/преподавания	Формы оценки
		Контактная работа				Самостоятельная работа		
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Прочее (например, консультации)			
<b>Компетенция 1 (K1)</b> Способен понимать классификацию этапов управления проектом, анализировать и оценивать новые рыночные возможности для формулирования и реализации проектных идей.	<b>Тема 6. Управление проектами и тайм-менеджмент (0,6 ECTS или 18 часа)</b>							
	6.1 Прединвестиционная фаза проекта. <b>Исмаилова А., Безгина Ю.</b>	2		1		2	Лекция-визуализация; Создание проекта; Самостоятельное изучение учебных материалов.	Устный опрос/ Опрос в тестовой форме/ Контр. работа
	6.2 Разработка организационной структуры <b>Есенгазиева С., Айтмуханбетова Д.</b>	2		1		2	Лекция-визуализация с упражнениями, разработка проекта	Устный опрос/ Опрос в тестовой форме/ Кейс-стади / Контр. работа
<b>Компетенция 2 (K2)</b> Готов использовать инструменты проектного и тайм-менеджмента на различных этапах жизненного цикла проекта, производить качественную и количественную оценку проектных рисков, определять эффективность проекта.	6.3 Управление: затраты, риски и т. д. <b>Айтмуханбетова Д., Есенгазиева С.</b>	1		1		2	Лекция-презентация; Решение задач по финансовому разделу проекта	Опрос в тестовой форме/ Расчеты
	6.4 Современные инструменты и стратегии управления временем <b>Безгина Ю., Исмаилова А.</b>	1		1		2	Лекция-дискуссия кейс-анализ, проектная работа	Тесты, опрос