

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Выборнова Любовь Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.05.2022 10:45:46
Уникальный программный идентификатор:
c3b3b9c625f6c113afa2a2c42baff9e05a38b76e

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Поволжский государственный университет сервиса» (ФГБОУ ВО «ПВГУС»)**

Кафедра «Цифровая экономика и предпринимательство»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б.1.О.02 «Организация и эффективность научных исследований и проектной
деятельности»**

Направление подготовки:

09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»

Направленность (профиль):

«Элементы и устройства вычислительной техники и информационных систем»

Квалификация выпускника: **магистр**

Тольятти, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины «Организация и эффективность научных исследований и проектной деятельности» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура - по направлению подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 г. № 918 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации от 09.10.2017 г. № 48478).

Разработчик РПД:

к.э.н., доцент

(ученая степень, ученое звание)

(подпись)

Т.И. Марченко

(ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

Директор научной библиотеки

(подпись)

В.Н.Еремина

Начальник управления информатизации

(подпись)

В.В.Обухов

РПД утверждена на заседании кафедры «_____»
«__» _____ 20__ г., протокол № _____

Заведующий кафедрой д.э.н., профессор
«ЦЭиП»

(уч.степень, уч.звание)

(подпись)

Е.В. Башмачникова

(ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебно-методического отдела

(подпись)

Н.М.Шемендюк

Рабочая программа дисциплины утверждена в составе основной профессиональной образовательной программы решением Ученого совета Протокол № 7 от 26.06.2019 г.

Срок действия рабочей программы дисциплины до 26.06.2024 г.

АННОТАЦИЯ

Б.1.О.02 «Организация и эффективность научных исследований и проектной деятельности»

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) программы магистратуры Общенаучный модуль.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Основание (ПС) * для профессиональных компетенций
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИУК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знает: методы научной деятельности; перспективные направления научных исследований, методы анализа и синтеза Умеет: выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления Владеет: навыками критического анализа	
	ИУК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	Знает: требования к качеству информации (точности, надежности, достоверности) Умеет: определять источник и выбор способа получения информации требуемого качества; осуществлять поиск, критический анализ и синтез актуальной, полной и достоверной информации; Владеет: навыками выбора способов обработки и представления информации; навыками самостоятельного освоения новых методов научных исследований, их организации, а также оценки эффективности и интерпретации полученных результатов	
	ИУК-1.3. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	Знает: основные принципы и методы научного исследования. Умеет: осуществлять поиск, критический анализ и синтез актуальной, полной и достоверной информации; организовывать и проводить аналитические исследования, выбирать способы обработки и представления информации Владеет: навыками экспертизы информации и информационных ресурсов по критерию достоверности	
	ИУК-1.4. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов	Знает: методы анализа и синтеза; сущность и основные принципы системного подхода Умеет: вербально описать проблему и цель предстоящих действий; формально описать требуемый результат и выбрать критерий; моделировать «механизм ситуации»; самостоятельно осваивать новые методы научных исследований Владеет: построения модели выбора стратегии действий из множества альтернатив	
	ИУК-1.5. Строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения	Знает: методы научной деятельности; перспективные направления научных исследований, методы анализа и синтеза Умеет: разрабатывать стратегии мышления и решения проблемной ситуации, оценивать их эффективность Владеет: навыками построения сценариев	

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Основание (ПС) * для профессиональных компетенций
		реализации стратегии действий; навыками самостоятельного освоения новых методов научных исследований, их организации, а также оценки эффективности и интерпретации полученных результатов	
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИУК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	Знает: принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе Умеет: формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу ; обосновывать практическую и теоретическую значимость полученных результатов Владет: навыками управления разработкой технического задания проекта, управления реализации профильной проектной работы	
	ИУК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Знает: принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе Умеет: разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения Владет: навыками управления разработкой технического задания проекта, управления реализации профильной проектной работы	
	ИУК-2.3. Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменяемости	Знает: содержание фаз жизненного цикла проекта, функции и подсистемы, методы управления проектами; порядок разработки и специфику реализации проектов Умеет: разрабатывать план реализации проекта; планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменяемости Владет: навыками управления проектами в области, соответствующей профессиональной деятельности	
	ИУК-2.4. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта.	Знает: содержание фаз жизненного цикла проекта, функции и подсистемы, методы управления проектами; порядок разработки и специфику реализации проектов Умеет: планировать последовательность шагов для достижения результата деятельности Владет: навыками управления проектами в области, соответствующей профессиональной деятельности	
	ИУК-2.5 Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для	Знает: требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности Умеет: определять критерии количественной и качественной оценки исполнения проекта критически оценивать знания в области	

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Основание (ПС) * для профессиональных компетенций
	внедрения результатов проекта	проектной деятельности в профессиональной сфере Владеет: навыками управления проектами в области, соответствующей профессиональной деятельности	

Краткое содержание дисциплины:

Постиндустриальные тенденции научного познания.
 Организация научно-исследовательской работы в России.
 Общее понятие о методологии научного исследования, ее аспектах и функциях.
 Формы организации научного знания.
 Понятие научной новизны и ее критерии. Скрытые механизмы научного творчества и этика исследователя. Нормы научной этики.
 Диалектика и логика как методологическая основа научного исследования.
 Средства и методы научных исследований.
 Организация процесса проведения научных исследований: фазы, стадии и этапы.
 Конструирование научной новизны.
 Методика описания методологического аппарата научных исследований.
 Особенности написания, оформления и защиты научных работ.
 Классификация базовых понятий управления проектами.
 Функции и процессы управления проектами.
 Методология оценки эффективности научных исследований и проектной деятельности: источники эффектов, критерии и показатели.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является:

- формирование у обучающихся универсальных компетенций, направленных на развитие навыков системного и критического мышления, навыков командной работы и лидерства.

1.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Основание (ПС) * для профессиональных компетенций
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИУК-1.1.Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знает: методы научной деятельности; перспективные направления научных исследований, методы анализа и синтеза Умеет: выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления Владет: навыками критического анализа	
	ИУК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	Знает: требования к качеству информации (точности, надежности, достоверности) Умеет: определять источник и выбор способа получения информации требуемого качества; осуществлять поиск, критический анализ и синтез актуальной, полной и достоверной информации; Владет: навыками выбора способов обработки и представления информации; навыками самостоятельного освоения новых методов научных исследований, их организации, а также оценки эффективности и интерпретации полученных результатов	
	ИУК-1.3. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	Знает: основные принципы и методы научного исследования. Умеет: осуществлять поиск, критический анализ и синтез актуальной, полной и достоверной информации; организовывать и проводить аналитические исследования, выбирать способы обработки и представления информации Владет: навыками экспертизы информации и информационных ресурсов по критерию достоверности	
	ИУК-1.4. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов	Знает: методы анализа и синтеза; сущность и основные принципы системного подход Умеет: вербально описать проблему и цель предстоящих действий; формально описать требуемый результат и выбрать критерий; моделировать «механизм ситуации»; самостоятельно осваивать новые методы научных исследований Владет: построения модели выбора стратегии действий из множества альтернатив	

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Основание (ПС) * для профессиональных компетенций
	ИУК-1.5 Строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения	Знает: методы научной деятельности; перспективные направления научных исследований, методы анализа и синтеза Умеет: разрабатывать стратегии мышления и решения проблемной ситуации, оценивать их эффективность Владет: навыками построения сценариев реализации стратегии действий; навыками самостоятельного освоения новых методов научных исследований, их организации, а также оценки эффективности и интерпретации полученных результатов	
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИУК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	Знает: принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе Умеет: формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу ; обосновывать практическую и теоретическую значимость полученных результатов Владет: навыками управления разработкой технического задания проекта, управления реализации профильной проектной работы	
	ИУК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Знает: принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе Умеет: разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения Владет: навыками управления разработкой технического задания проекта, управления реализации профильной проектной работы	
	ИУК-2.3. Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменяемости	Знает: содержание фаз жизненного цикла проекта, функции и подсистемы, методы управления проектами; порядок разработки и специфику реализации проектов Умеет: разрабатывать план реализации проекта; планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменяемости Владет: навыками управления проектами в области, соответствующей профессиональной деятельности	
	ИУК-2.4. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны	Знает: содержание фаз жизненного цикла проекта, функции и подсистемы, методы управления проектами; порядок разработки и специфику реализации проектов Умеет: планировать последовательность шагов для достижения результата деятельности Владет: навыками управления проектами в области, соответствующей профессиональной деятельности	

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Основание (ПС) * для профессиональных компетенций
	ответственности участников проекта.		
	ИУК-2.5 Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта	Знает: требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности Умеет: определять критерии количественной и качественной оценки исполнения проекта критически оценивать знания в области проектной деятельности в профессиональной сфере Владеет: навыками управления проектами в области, соответствующей профессиональной деятельности	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) образовательной программы магистратуры (Общенаучный модуль).

Освоение дисциплины осуществляется и по очной, и по заочной формам обучения в 1 семестре.

Дисциплины, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины:

- Сквозные технологии цифровой экономики,
- Моделирование информационных систем,
- Технология разработки программного обеспечения,
- Системное программное обеспечение,
- Микропроцессорные системы (продвинутый уровень),
- Открытые информационные системы и сети.

Основные положения дисциплины «Организация и эффективность научных исследований и проектной деятельности» в дальнейшем будут использованы при прохождении практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 з.е. (108 час.), их распределение по видам работ и семестрам представлено в таблице.

Виды учебных занятий и работы обучающихся	Трудоемкость, час
Формат изучения дисциплины (традиционный или с использованием элементов электронного обучения)	традиционный с использованием элементов электронного обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего), в т.ч.:	44 / 12
занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками)	8 / 4
занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)	36 / 8
Самостоятельная работа всего, в т.ч.:	37 / 87
Самоподготовка по темам (разделам) дисциплины	27 / 77
Подготовка к промежуточной аттестации	10/10
Выполнение курсового проекта /курсовой работы	учебным планом не предусмотрено
Контроль (часы на экзамен)	27 / 9
Промежуточная аттестация	Экзамен

3.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам, для студентов ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Формы проведения учебной работы
		Контактная работа			Самостоятельная работа, час	
		Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час		
1 семестр						
УК-1: ИУК-1.1	Обзорная лекция-консультация по изучению учебного курса	1				Лекция-визуализация
УК-1: ИУК-1.1	Тема 1. Постиндустриальные тенденции научного познания	1				Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)
	Практическое занятие № 1. Постиндустриальные тенденции научного познания			2		Семинар-беседа (разбор конкретных ситуаций) Тестирование по теме, Экспресс-опрос, Защита презентаций по рефератам
	Самостоятельная работа				3	Самостоятельное изучение учебных материалов Подготовка сообщений по рефератам к практическому занятию
УК-1: ИУК-1.1	Тема 2. Организация научно-исследовательской работы в России	1				Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)
	Практическое занятие № 2. Организация научно-исследовательской работы в России			2		Семинар-беседа (разбор конкретных ситуаций) Тестирование по теме, Защита презентаций по рефератам, Выполнение эссе по обсуждаемым вопросам
	Самостоятельная работа				1	Самостоятельное изучение учебных материалов Подготовка сообщений по рефератам к практическому занятию
УК-1: ИУК-1.3	Тема 3. Общее понятие о методологии	1				Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Формы проведения учебной работы
		Контактная работа			Самостоятельная работа, час	
		Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час		
	научного исследования, ее аспектах и функциях. Формы организации научного знания					
	Практическое занятие №3. Общее понятие о методологии научного исследования, ее аспектах и функциях. Формы организации научного знания			4		Семинар-беседа (разбор конкретных ситуаций) Тестирование по теме, Экспресс-опрос, Защита презентаций по рефератам, Выполнение эссе по обсуждаемым вопросам
	Самостоятельная работа				3	Самостоятельное изучение учебных материалов Подготовка сообщений по рефератам к практическому занятию
УК-1: ИУК-1.4	Тема 4. Понятие научной новизны и ее критерии. Скрытые механизмы научного творчества и этика исследователя. Нормы научной этики	1				Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)
	Практическое занятие №4. Понятие научной новизны и ее критерии. Скрытые механизмы научного творчества и этика исследователя. Нормы научной этики			2	2	Семинар-беседа (разбор конкретных ситуаций) Тестирование по теме, Экспресс-опрос, Защита презентаций по рефератам, Выполнение практических заданий, Выполнение эссе по обсуждаемым вопросам
	Самостоятельная работа					Самостоятельное изучение учебных материалов Подготовка сообщений по рефератам к практическому занятию

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Формы проведения учебной работы
		Контактная работа			Самостоятельная работа, час	
		Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час		
УК-1: ИУК-1.4	Тема 5. Диалектика и логика как методологическая основа научного исследования	1				Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)
	Практическое занятие №5. Диалектика и логика как методологическая основа научного исследования			4		Семинар-беседа (разбор конкретных ситуаций) Тестирование по теме, Экспресс-опрос, Выполнение эссе по обсуждаемым вопросам
	Самостоятельная работа				2	Самостоятельное изучение учебных материалов
УК-1: ИУК-1.4, ИУК-1.5	Тема 6. Средства и методы научных исследований					Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)
	Практическое занятие №6. Средства и методы научных исследований			4		Тестирование по теме, Экспресс-опрос, Защита презентаций по рефератам, Выполнение практических заданий
	Самостоятельная работа				4	Самостоятельное изучение учебных материалов Подготовка сообщений по рефератам к практическому занятию
УК-1: ИУК-1.2, ИУК-1.3, ИУК-1.4; УК-2: ИУК-2.1, ИУК-2.2, ИУК-2.3	Тема 7. Организация процесса проведения научных исследований: фазы, стадии и этапы. Конструирование научной новизны	1				Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)
	Практическое занятие №7. Организация процесса проведения научных исследований: фазы, стадии и этапы. Конструирование научной новизны			4		Семинар-беседа (разбор конкретных ситуаций) Тестирование по теме, Экспресс-опрос, Защита презентаций по рефератам,

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Формы проведения учебной работы
		Контактная работа			Самостоятельная работа, час	
		Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час		
						Выполнение практических заданий
	Самостоятельная работа				2	Самостоятельное изучение учебных материалов Подготовка сообщений по рефератам к практическому занятию
УК-1: ИУК-1.1; УК-2: ИУК-2.1	Тема 8. Методика описания методологического аппарата научных исследований					Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)
	Практическое занятие №8. Методика описания методологического аппарата научных исследований			4		Семинар-беседа (разбор конкретных ситуаций) Тестирование по теме, Экспресс опрос
	Самостоятельная работа				2	Самостоятельное изучение учебных материалов
УК-1: ИУК-1.3	Тема 9. Особенности написания, оформления и защиты научных работ					Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)
	Практическое занятие №9. Особенности написания, оформления и защиты научных работ			3		Семинар-беседа (разбор конкретных ситуаций) Тестирование по теме, Экспресс-опрос
	Самостоятельная работа				2	Самостоятельное изучение учебных материалов
УК-1: ИУК-1.2; УК-2: ИУК-2.1, ИУК-2.3	Тема 10. Классификация базовых понятий управления проектами. Функции и процессы управления проектами	1				Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)
	Практическое занятие №10. Классификация			3		Семинар-беседа (разбор конкретных ситуаций)

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Формы проведения учебной работы
		Контактная работа			Самостоятельная работа, час	
		Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час		
	базовых понятий управления проектами. Функции и процессы управления проектами					Тестирование по теме, Экспресс-опрос, Защита презентаций по рефератам, Выполнение практических заданий
	Самостоятельная работа				3	Самостоятельное изучение учебных материалов Подготовка сообщений по рефератам к практическому занятию
УК-1: ИУК-1.5; УК-2: ИУК-2.4, ИУК-2.5	Тема 11. Методология оценки эффективности научных исследований и проектной деятельности: источники эффектов, критерии и показатели					Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)
	Практическое занятие №11. Контрольная работа			4		Тестирование по теме, Экспресс-опрос, Выполнение практических заданий
	Самостоятельная работа				3	Самостоятельное изучение учебных материалов
	Подготовка к промежуточной аттестации				10	
	ИТОГО за 1 семестр	8	-	36	37	

**Формы и критерии текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
(технологическая карта для студентов очной формы обучения)**

Формы текущего контроля	Условия допуска	Количество контрольных точек	Количество баллов за 1 контр. точку	Макс. возм. кол-во баллов
Реферат с презентацией	допускаются все студенты	7	3	21
Тестирование по темам лекционных занятий	допускаются все студенты	10	2	20
Проведение экспресс-опроса	допускаются все студенты	10	1	10
Подготовка эссе	допускаются все студенты	4	2	8
Выполнение задач и практических заданий	допускаются все студенты	5	2	10
Контрольная работа	допускаются все студенты	1	10	10
Творческий рейтинг:	допускаются все студенты			
-участие в конференции		1	11	11
-подготовка глоссария		1	10	10
	Итого по дисциплине			100 баллов

Форма проведения промежуточной аттестации	Условия допуска	Шкалы оценки уровня сформированности результатов обучения		Шкала оценки уровня освоения дисциплины		
		Уровневая шкала оценки компетенций	100 балльная шкала, %	100 балльная шкала, %	5-балльная шкала, дифференцированная оценка/балл	недифференцированная оценка
Экзамен (по накопительному рейтингу или компьютерное тестирование)	допускаются все студенты	допороговый	ниже 61	ниже 61	«неудовлетворительно» / 2	не зачтено
		пороговый	61-85,9	61-69,9	«удовлетворительно» / 3	зачтено
				70-85,9	«хорошо» / 4	зачтено
		повышенный	86-100	86-100	«отлично» / 5	зачтено

3.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам, для студентов ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы						Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
		Контактная работа			Формы проведения контактной работы : лекций, лабораторных, практических занятий	Самостоятельная работа		
		Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час		в часах	формы организации самостоятельной работы	
1 семестр								
УК-1: ИУК-1.1	Тема 1. Постиндустриальные тенденции научного познания	1			Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)	7	Самостоятельное изучение учебных материалов, Выполнение рефератов	Подготовленные рефераты
УК-1: ИУК-1.1	Тема 2. Организация научно- исследовательской работы в России	1			Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)	3	Самостоятельное изучение учебных материалов, Выполнение рефератов	Подготовленные рефераты
УК-1: ИУК-1.3	Тема 3. Общее понятие о методологии научного исследования, ее аспектах и функциях. Формы организации научного знания			1	Семинар-беседа (разбор конкретных ситуаций)	10	Самостоятельное изучение учебных материалов, Выполнение рефератов	Подготовленные рефераты
УК-1: ИУК-1.4	Тема 4. Понятие научной новизны и ее критерии. Скрытые механизмы научного творчества и этика исследователя. Нормы научной этики			1	Выполнение практических заданий	5	Самостоятельное изучение учебных материалов, Выполнение рефератов	Подготовленные рефераты, Выполненные практические задания
УК-1: ИУК-1.4	Тема 5. Диалектика и логика как методологическая основа научного исследования	1			Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)	5	Самостоятельное изучение учебных материалов	
УК-1: ИУК-1.4, ИУК-1.5	Тема 6. Средства и методы научных исследований			1	Выполнение практических	10	Самостоятельное изучение учебных	Подготовленные рефераты,

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы						Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
		Контактная работа			Формы проведения контактной работы : лекций, лабораторных, практических занятий	Самостоятельная работа		
		Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час		в часах	формы организации самостоятельной работы	
					заданий		материалов, Выполнение рефератов	Выполненные практические задания
УК-1: ИУК-1.2, ИУК-1.3, ИУК-1.4; УК-2: ИУК-2.1, ИУК-2.2, ИУК-2.3	Тема 7. Организация процесса проведения научных исследований: фазы, стадии и этапы. Конструирование научной новизны	1		1	Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС), Выполнение практических заданий	10	Самостоятельное изучение учебных материалов, Выполнение рефератов	Подготовленные рефераты, Выполненные практические задания
УК-1: ИУК-1.1; УК-2: ИУК-2.1	Тема 8. Методика описания методологического аппарата научных исследований			1	Семинар-беседа (разбор конкретных ситуаций)	4	Самостоятельное изучение учебных материалов	
УК-1: ИУК-1.3	Тема 9. Особенности написания, оформления и защиты научных работ			1	Семинар-беседа (разбор конкретных ситуаций)	3	Самостоятельное изучение учебных материалов	
УК-1: ИУК-1.2; УК-2: ИУК-2.1, ИУК-2.3	Тема 10. Классификация базовых понятий управления проектами. Функции и процессы управления проектами			1	Выполнение практических заданий	10	Самостоятельное изучение учебных материалов, Выполнение рефератов	Подготовленные рефераты, Выполненные практические задания
УК-1: ИУК-1.5; УК-2: ИУК-2.4, ИУК-2.5	Тема 11. Методология оценки эффективности научных исследований и проектной деятельности: источники эффектов, критерии и показатели			1	Выполнение практических заданий	10	Самостоятельное изучение учебных материалов	Выполненные практические задания
	Подготовка к промежуточной аттестации					10	Самоподготовка, в том числе	Тестирование

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы						Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
		Контактная работа			Формы проведения контактной работы : лекций, лабораторных, практических занятий	Самостоятельная работа		
		Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час		в часах	формы организации самостоятельной работы	
							систематизация материала по учебно- методическому пособию и прохождение теста самопроверки в системе «MOODLE»	
	ИТОГО за 1 семестр	4	-	8		87		

**Формы и критерии текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
(технологическая карта для студентов заочной формы обучения)**

Формы текущего контроля	Условия допуска	Количество контрольных точек	Количество баллов за 1 контр. точку	Макс. возм. кол-во баллов
<i>Реферат</i>	допускаются все студенты	7	3	21
<i>Собеседование</i>	допускаются все студенты	3	10	30
<i>Выполнение практических заданий</i>	допускаются все студенты	5	4	20
<i>Конспект лекций</i>	допускаются все студенты	4	2	8
<i>Творческий рейтинг:</i>	допускаются все студенты	1	11	11
<i>-участие в конференции</i>		1	10	10
<i>-подготовка глоссария</i>				
	Итого по дисциплине			100 баллов

Форма проведения промежуточной аттестации	Условия допуска	Шкалы оценки уровня сформированности результатов обучения		Шкала оценки уровня освоения дисциплины		
		Уровневая шкала оценки компетенций	100 бальная шкала, %	100 бальная шкала, %	5-бальная шкала, дифференцированная оценка/балл	недифференцированная оценка
Экзамен	допускаются все	допороговый	ниже 61	ниже 61	«неудовлетворительно» /	не зачтено

(по накопительному рейтингу или компьютерное тестирование)	студенты				2	
		пороговый	61-85,9	61-69,9	«удовлетворительно» / 3	зачтено
				70-85,9	«хорошо» / 4	зачтено
		повышенный	86-100	86-100	«отлично» / 5	зачтено

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Общие методические рекомендации по освоению дисциплины, образовательные технологии

Дисциплина «Организация и эффективность научных исследований и проектной деятельности» реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде университета (далее - ЭИОС). В случае проведения части контактной работы по дисциплине в ЭИОС (в соответствии с расписанием учебных занятий), трудоемкость контактной работы в ЭИОС эквивалентна аудиторной работе.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплины в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- *балльно-рейтинговая технология оценивания;*
- *электронное обучение;*
- *проблемное обучение;*
- *разбор конкретных ситуаций.*

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости. Максимальное количество баллов в семестре – 100.

По итогам текущей успеваемости студенту может быть выставлена оценка по промежуточной аттестации в соответствии с набранными за семестр баллами. Студентам, набравшим в ходе текущего контроля успеваемости по дисциплине от 61 до 100 баллов и выполнившим все обязательные виды запланированных учебных занятий, по решению преподавателя без прохождения промежуточной аттестации выставляется оценка в соответствии со шкалой оценки результатов освоения дисциплины.

Результат обучения считается сформированным (повышенный уровень), если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний, использует в ответе дополнительный материал; все предусмотренные рабочей программой дисциплины задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 86 до 100, что соответствует повышенному уровню сформированности результатов обучения.

Результат обучения считается сформированным (пороговый уровень), если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний; все предусмотренные рабочей программой дисциплины задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 61 до 85,9, что соответствует пороговому уровню сформированности результатов обучения.

Результат обучения считается несформированным, если студент при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания, не демонстрирует необходимых умений, качество выполненных заданий не соответствует установленным требованиям, качество их выполнения оценено числом баллов ниже 61, что соответствует допороговому уровню.

4.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины, обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала. Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим занятиям и выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

В ходе лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Возможно ведение конспекта лекций в виде интеллект-карт.

4.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на лабораторных работах

Лабораторные работы по дисциплине «Организация и эффективность научных исследований и проектной деятельности» учебным планом не предусмотрены

4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях семинарского типа

Практические (семинарские) занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы. Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

Практические (семинарские) занятия обучающихся обеспечивают:

- проверку и уточнение знаний, полученных на лекциях;
- получение умений и навыков составления сообщений к рефератам, обсуждения вопросов по учебному материалу дисциплины;
- подведение итогов занятий по рейтинговой системе, согласно технологической карте дисциплины.

4.5. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы, представленной в Разделе 5.

В процессе самостоятельной работы при изучении дисциплины студенты могут использовать в специализированных аудиториях для самостоятельной работы компьютеры, обеспечивающие доступ к программному обеспечению, необходимому для изучения дисциплины, а также доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) и электронной библиотечной системе (ЭБС), где в электронном виде располагаются учебные и учебно-методические материалы, которые могут быть использованы для самостоятельной работы при изучении дисциплины.

Для обучающихся по заочной форме обучения самостоятельная работа является основным видом учебной деятельности.

4.6. Методические указания для выполнения курсового проекта / работы

Выполнение курсового проекта/ работы по дисциплине «Организация и эффективность научных исследований и проектной деятельности» учебным планом не предусмотрено.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Вся литература, включенная в данный перечень, представлена в виде электронных ресурсов в электронной библиотеке университета (ЭБС). Литература, используемая в печатном виде, представлена в научной библиотеке университета в объеме не менее 0,25 экземпляров на одного обучающегося.

Основная литература

1. Волкова, П. А. Статистическая обработка данных в учебно-исследовательских работах : учеб. пособие для вузов / П. А. Волкова, А. Б. Шипунов. - Документ Bookread2. - Москва : ФОРУМ [и др.], 2017. - 96 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=556479>. – Текст : электронный.
2. Ильина, О. Н. Методология управления проектами: становление, современное состояние и развитие : монография / О. Н. Ильина. - Документ Bookread2. - Москва : Вуз. учеб. [и др.], 2017. - 208 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=767898>. – Текст : электронный.
3. Космин, В. В. Основы научных исследований (общий курс) : учеб. пособие / В. В. Космин. - 3-е изд., перераб. и доп. - Документ Bookread2. - Москва : Риор [и др.], 2017. - 226 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=774413>. – Текст : электронный.
4. Кукушкина, В. В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) : учеб. пособие по направлению подгот. 38.04.02 "Менеджмент" / В. В. Кукушкина. - Документ Bookread2. - Москва : ИНФРА-М, 2018. - 264 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=929270>. – Текст : электронный.
5. Лапыгин, Д. Ю. Бизнес-план: стратегия и тактика развития компании : учеб. пособие / Д. Ю. Лапыгин, Ю. Н. Лапыгин. - Документ Bookread2. - Москва : ИНФРА-М, 2016. - 333 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=567394>. – Текст : электронный.
6. Новиков, Ю. Н. Подготовка и защита бакалаврской работы, магистерской диссертации, дипломного проекта : учеб. пособие / Ю. Н. Новиков. - Изд. 2-е, стер. - Документ Reader. – Санкт-Петербург : Лань, 2017. - 31 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/94211/#1>. – Текст : электронный.
7. Овчаров, А. О. Методология научного исследования : учеб. по направлению 38.04.01 "Экономика" / А. О. Овчаров, Т. Н. Овчарова. - Документ Bookread2. - Москва : ИНФРА-М, 2017. - 304 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=894675>. – Текст : электронный.
8. Основы научных исследований : учеб. пособие по специальности "Менеджмент орг." / Б. И. Герасимов [и др.]. - 2-е изд., доп. - Документ Bookread2. - Москва : ФОРУМ [и др.], 2015. - 270 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=509723>. – текст : электронный.
9. Старжинский, В. П. Методология науки и инновационная деятельность : пособие для аспирантов, магистрантов и соискателей уч. степени канд. наук техн. и экон. специальностей / В. П. Старжинский, В. В. Цепкало. - Документ Bookread2. - Минск [и др.] : Новое знание [и др.], 2017. - 326 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=900868>. – Текст : электронный.

Дополнительная литература

10. Гонтарева, И. В. Управление проектами : учеб. пособие по специальностям "Финансы и кредит", "Бухгалт. учет, анализ и аудит", "Налоги и налогообложение", "Мировая экономика" / И. В. Гонтарева, Р. М. Нижегородцев, Д. А. Новиков ; Финансовая акад. при Правительстве РФ. - Изд. стер. - Москва : ЛИБРОКОМ, 2014. - 384 с. – Текст : непосредственный.
11. Зуб, А. Т. Управление стратегическими изменениями в организациях : учеб. для студентов, обучающихся в магистратуре по упр. специальностям / А. Т. Зуб. - Документ Bookread2. - Москва : Форум [и др.], 2015. - 383 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=510072>. – Текст : электронный.
12. Воронцов, Г. А. Труд студента. Ступени успеха на пути к диплому : учеб. пособие для студентов вузов / Г. А. Воронцов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Документ Bookread2. - Москва : ИНФРА-М, 2014. - 256 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=448923>. – Текст : электронный.
13. Едророва, В. Н. Организация научного исследования / В. Н. Едророва, А. О. Овчаров // Экон. анализ. - 2013. - № 3. - 34,9 КБ. - Режим доступа: <http://elib.tolgas.ru>. – Текст : электронный.
14. Кожухар, В. М. Основы научных исследований : учеб. пособие / В. М. Кожухар. - Документ HTML. - Москва : Дашков и К, 2013. - 216 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=415587>. – Текст : электронный.
15. Короткова, Т. Л. Исследования в менеджменте: пособие для магистров : учеб. пособие / Т. Л. Короткова. - Москва : ИНФРА-М [и др.], 2013. - 256 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=371328>. – Текст : электронный.
16. Кузнецов, И. Н. Основы научных исследований : учеб. пособие / И. Н. Кузнецов. - Документ Bookread2. - Москва : Дашков и К, 2013. - 282 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=415064>. – Текст : электронный.
17. Попов, Ю. И. Управление проектами : учеб. пособие : учеб. для слушателей образоват. учреждений по прогр. МВА и др. прогр. подгот. упр. кадров / Ю. И. Попов, О. В. Яковенко ; Ин-т экономики и финансов "Синергия". - Документ Bookread2. - Москва : ИНФРА-М, 2015. - 208 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=492857#>. – Текст : электронный.
18. Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства : учеб. пособие для студентов вузов по направлениям подгот. (специальностям) "Природообустройство", "Вод. ресурсы и водопользование" / И. Б. Рыжков. - Изд. 2-е, стер. - Документ HTML. – Санкт-Петербург : Лань, 2013. - 222 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/30202/#1>. – Текст : электронный.
19. Степашко, В. А. Содержание модели управления научно-исследовательской деятельностью студентов / В. А. Степашко // Альма матер. - 2014. - № 1. - С. 57-61. - Документ HTML. - 19 КБ. - Режим доступа: <http://www.ebiblioteka.ru/browse/doc/39199971>. - Текст : электронный.
20. Управление проектом. Основы проектного управления : учеб. для вузов по специальностям "Менеджмент орг.", "Гос. и муницип. упр.", "Маркетинг", "Упр. персоналом", "Упр. инновациями", "Нац. экономика" / М. Л. Разу [и др.] ; под ред. М. Л. Разу ; Гос. ун-т упр. - 4-е изд., стер. - Москва : КноРус, 2016. - 756 с. – Текст : непосредственный.
21. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований : учеб. пособие / М. Ф. Шкляр. - 5-е изд. - Документ HTML. - Москва : Дашков и К, 2013. - 243 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=415019>. – Текст : электронный.

5.2. Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, интернет-ресурсы

1. Polpred.com. Обзор СМИ. Полнотекстовая, многоотраслевая база данных (БД) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://polpred.com/>. – Загл. с экрана.
2. Базы данных Всероссийского института научной и технической информации (ВИНИТИ РАН) по естественным, точным и техническим наукам [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.viniti.ru>. – Загл. с экрана.
3. КонсультантПлюс [Электронный ресурс] : официальный сайт компании «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>. – Загл. с экрана.
4. Минфин России. Статистика [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.minfin.ru/ru/statistics/> – Загл. с экрана.
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Загл с экрана.
6. Открытое образование [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://openedu.ru/>. - Загл с экрана.
7. Университетская информационная система Россия [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://uisrussia.msu.ru/>. – Загл. с экрана.
8. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.gks.ru/> – Загл. с экрана.
9. Электронная библиотечная система Поволжского государственного университета сервиса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elib.tolgas.ru/> - Загл. с экрана.
10. Электронно-библиотечная система Лань [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>. – Загл. с экрана.
11. Электронно-библиотечная система Znanium.com [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://znanium.com/>. – Загл. с экрана.

5.3. Программное обеспечение

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Microsoft Windows	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
2	Microsoft Office	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
3	КонсультантПлюс	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
4	СДО MOODLE	из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет (лицензионный договор)

6. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Занятия лекционного типа. Учебные аудитории для занятий лекционного типа укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия (презентации по темам лекций), обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие данной программе дисциплины.

Занятия семинарского типа. Учебные аудитории для занятий семинарского типа укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Промежуточная аттестация. Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине используются компьютерные классы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета и/или учебные аудитории, укомплектованные мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде университета. Для организации самостоятельной работы обучающихся используются компьютерные классы университета и библиотека (медиазал), имеющая места для обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет.

Электронная информационно-образовательная среда университета (ЭИОС).

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) <http://sdo.tolgas.ru/> из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне ее.

ЭИОС университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации образовательной программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий ЭИОС дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

7. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе текущего контроля успеваемости

8.1.1. Типовые задания к практическим (семинарским) занятиям

Темы рефератов

1. Особенности выбранной профессиональной деятельности в условиях демассификации производства продуктов.
2. Децентрация в сфере управления как характерная черта постиндустриального общества.
3. Экономическая интеграция как характерная черта постиндустриального общества.
4. Неопределенность в экономике и коммерческие риски как характерные черты постиндустриального общества.
5. Мотивация продуктов на продажу определенному культурному слою как характерная черта постиндустриального общества.
6. Научный прогресс как составная часть процесса интеллектуализации общества.
7. Научный потенциал как критерий престижности государства.
8. Рост инновационного знания как характерная черта постиндустриального общества.
9. Проблема популяризации науки в условиях развития постиндустриального общества.
10. Развитие науки в различных странах мира.
11. Проблемы цикличного развития науки.
12. Методические основы определения уровня развития науки.
13. Уровень развития и основные направления научных исследований в различных странах мира.
14. Ресурсные показатели научных исследований, показатели затрат и эффективности научных исследований.
15. Типология научного статуса государств мирового содружества по группам и подгруппам.
16. Проблема «утечки интеллектуального капитала» из России: причины.
17. Антинаучные тенденции в развитии науки.
18. Фальсифицируемость как критерий научности эмпирической теории.
19. Классификация научных нарушений.
20. Экономические учения Древнего Востока, античности, Средневековья.
21. Классическая политическая экономия.
22. Неоклассическая экономическая теория.
23. Тенденции развития научных школ в современной России
24. Абстрагирование как основной научный метод экономического исследования.
25. Процедуры формирования экономических фактов и обобщений.
26. Экономические гипотезы и модели в коммерции.
27. Экономические законы и теории.
28. Анализ и синтез – основные методы научных экономических исследований.
29. Метод системного анализа объектов и предметов исследования и методики его применения.

30. Функционально-стоимостный анализ, его принципы и целевая функция.
31. Методы и процедуры работы с каталогами и картотеками.
32. Использование преимуществ универсальной десятичной классификации (УДК) и библиотечно – библиографической классификации (ББК).
33. Основные процедуры работы с информационными источниками, техника чтения, методика ведения записей, составление плана книги.
34. Депонирование и защита авторских прав
35. Формы оценки исследования
36. Распределение ответственности в управлении научно – исследовательскими проектами.
37. Использование сетевого планирования в научно – исследовательском проектировании.
38. Программа маркетинга научно – исследовательского проекта.
39. Управление разработкой проектно – сметной документации.
40. Организация мониторинга исполнения научно – исследовательского проекта

Тематика эссе

1. Проявление исторического характера картины мира.
2. Роль научной картины мира в динамике научного знания.
3. Являются ли взаимосвязанными процедурами «логика открытия» и «логика обоснования» теории?
4. Какова роль традиций в научном познании?
5. Присутствуют ли на современном этапе развития науки признаки ее кризиса?
6. Можно ли считать современные изменения в науке революционными преобразованиями?
7. Особенности интеграции и дифференциации наук на современном этапе развития.
8. Причины роста актуальности этики науки.
9. Социальная ответственность ученых и ее альтернативные позиции.
10. Причины распространения паранаучного знания в современном мире.
11. Новые мировоззренческие ориентиры, задаваемые современной научной картиной мира.
12. В чем состоит антропологизация современной науки?
13. Причины и последствия институционализации науки.
14. Социальные последствия компьютеризации науки.
15. Институциональные методы экономического воздействия на науку.
16. Наука и власть: феномен идеологизированной науки.
17. Проблемы государственного регулирования научных исследований.
18. Соотношение случайного и необходимого в исторической эволюции науки.
19. Положительные и отрицательные последствия дифференциации и интеграции научного знания.

Задания, задачи (ситуационные, расчетные и т.п.)

Тема 4. Понятие научной новизны и ее критерии. Скрытые механизмы научного творчества и этика исследователя. Нормы научной этики

1. Постройте схему возможных вариантов новых научных результатов и вариантов, которые не могут быть отнесены к новым научным результатам.
2. Систематизируйте типичные слова и выражения, употребляемые для выражения новизны

3. Сформулируйте признаки научной новизны. Приведите примеры новых теоретических и практических результатов исследования.

Тема 6. Средства и методы научных исследований для решения коммерческих задач

1. Привести примеры использования общенаучных и философских методов в профессиональной области.

2. Изобразить карту города «Методы научного исследования».

3. Выберите систему (тело, вещество, процесс, явление) для наблюдений. Определите признаки системы, которые вы будете измерять (размеры, форму, цвет, изменения процессов и явлений, агрегатное состояние и др.) и периодичность наблюдений (через сколько часов, дней). Составьте таблицу для записи результатов наблюдений и измерений. Проведите наблюдения, результаты запишите в таблицу и сделайте выводы.

4. Составьте следующие виды вопросов для анкеты на тему «Вуз глазами студентов»:

- 4.1 закрытый вопрос;
- 4.2 полузакрытый вопрос;
- 4.3 открытый;
- 4.4 о личности респондента;
- 4.5 о факте поведения;
- 4.6 вопрос-контактер;
- 4.7 вопрос-фильтр;
- 4.8 основной вопрос и контрольный к нему;
- 4.9 косвенный;
- 4.10 закрытый с поливариантными ответами.

5. Составьте максимально полную программу стандартизированного наблюдения по самостоятельно сформулированной гипотезе. Поясните, как на практике можно осуществить такое наблюдение.

6. Расположите этапы процесса моделирования в правильном порядке

1	А) проверка на достоверность
2	Б) обновление модели
3	В) построение гипотезы
4	Г) постановка задачи
5	Д) применение

Тема 7. Организация процесса проведения научных исследований: фазы, стадии и этапы. Конструирование научной новизны

1. Составьте дерево понятий по теме выбранной теме исследования.

2. Соотнесите понятия и определения

состав	А) отношения между элементами в системе, необходимые и достаточные для того, чтобы система достигла цели
структура	Б) полная (необходимая и достаточная) совокупность элементов системы, взятая вне ее структуры, то есть набор элементов.
функции	В) это то, чего система должна достигнуть на основе своего функционирования.
цель	Г) способы достижения цели, основанные на целесообразных свойствах системы.

3. Построить общую схему хода научного исследования профессиональной деятельности и использования методов научных исследований.

4. Соотнесите понятия и определения

Просмотровое чтение	А) предусматривает максимально полное и точное понимание всей содержащейся в тексте информации и критическое ее осмысление
Ознакомительное чтение	Б) предполагает получение общего представления о читаемом материале. Его целью является получение самого 28 общего представления о теме и круге вопросов, рассматриваемых в тексте
Изучающее чтение	В) ориентировано на чтение газет и литературы по специальности, направлено на нахождение в тексте конкретной информации
Поисковое чтение	Г) представляет собой познающее чтение, при котором предметом внимания читающего становится все речевое произведение (книга, статья, рассказ) без установки на получение определенной информации

5. Соотнесите понятия и определения

каталог	А) совокупность расположенных по определенным правилам библиографических записей на документы, раскрывающая состав и содержание фонда библиотеки или информационного центра. Библиотечный каталог может функционировать в карточной или машиночитаемой форме, на микроносителях, а также в форме книжного издания
Краеведческий каталог	Б) в широком смысле - список элементов данных, файлов, серверов, принтеров, магнитных накопителей и других объектов, составленный в порядке, облегчающем их нахождение. Каталоги упорядочиваются по алфавиту, датам, размеру содержащихся в них объектов и другим признакам.
Библиотечный каталог	В) региональный библиотечный каталог, 29 отражающий документы краеведческого содержания
Топографический каталог	Г) библиотечный каталог, в котором библиографические записи располагаются в соответствии с расстановкой документов на полках

6. Представьте сравнительную характеристику теоретического и обыденно-практического мышления.

7. Проведите сравнительную характеристику научного сообщества, научной школы, научного коллектива.

8. Приведите примеры интеграции научного знания.

9. Напишите 7-10 библиографических карточек по литературе исследуемой темы, составьте аннотации к выбранным изданиям.

10. Определите цель и сформулируйте задачи выбранного Вами научного исследования при условии, что известны конкретные методологические понятия (из дерева понятий)

11. По теме выбранного исследования создайте методологический аппарат и занесите Ваши ответы в таблицу.

Элементы методологического аппарата	Вариант ответа
Тема исследования	
Объект исследования	
Предмет исследования	
Цель исследования	
Задачи исследования	
Гипотеза	
Методы исследования	

12. Определить, о каких компонентах исследования («объект», «предмет», «база исследования») идет речь в следующих понятиях:

- коллектив профессорско-преподавательского состава и обучающихся ФГБОУ ВО «ПВГУС»;
- процесс становления научно-исследовательского университета на базе академии с профильной подготовкой;
- зависимость между стилем педагогического общения преподавателя и обучающихся и успешностью образовательной деятельности.

13. Ниже приведен перечень терминов. Все они, за исключением одного, характеризуют понятие «Сбор необходимой информации».

Наблюдение, рассуждение, эксперимент, анализ, опрос.

Найдите и укажите термин, относящийся к другому понятию.

14. Установите соответствие между уровнями исследований и видами их реализации:

- | | |
|----------------|------------------|
| А) Гипотеза | 1) эмпирический |
| Б) Эксперимент | 2) теоретический |
| В) Закон | |
| Г) Наблюдение | |

15. Установите соответствие между видами функциональных стилей и жанрами, к которым они относятся:

Жанры функциональных стилей	Виды функциональных стилей
А) очерк	1) Публицистический стиль
Б) спортивные обозрения	2) Официально-деловой стиль
В) справка	
Г) репортаж	
Д) уведомление	

16. Выберите текст для конспектирования. Законспектируйте его в различных видах, сообразно следующим рубрикам:

Ключевые слова	Суть, основная мысль	Раскрытие основной мысли	Заключение, вопросы, личное мнение

17. Определите наличие компонентов научного аппарата в различных видах представленных преподавателем научных работ, опираясь на представленную ниже таблицу

Компоненты научного аппарата	Виды научных работ			
	Реферат	Курсовая работа	Выпускная квалификационная работа	Магистерская диссертация
Актуальность исследования	+	+	+	+
Противоречие			+	+
Проблема исследования			+	+
Цель исследования	+	+	+	+
Объект исследования		+	+	+
Предмет исследования	+	+	+	+
Гипотеза исследования		+	+	+
Задачи исследования		+	+	+
Методологические подходы в исследовании			+	+
Методы исследования	+	+	+	+

Опытно-экспериментальная база исследования		+	+	+
Научная новизна исследования			+	+
Теоретическая значимость исследования				+
Практическая значимость исследования			+	+
Достоверность и обоснованность результатов исследования				+
Положения, выносимые на защиту				+

18. Осуществите сбор статистической отчетности и другой информации применительно к выбранному тематическому направлению.

19. Проведите анализ собранной информации об исследуемом явлении (процессе) в разрезе данных отечественной и зарубежной статистики, выявите тенденции изменения основных показателей развития по выбранной тематике.

20. Составьте сравнительную характеристику отечественных и зарубежных социально-экономических процессов и явлений, с определением общих и отличительных признаков.

21. Возьмите автореферат магистерской диссертации по близкой Вам теме. Прочитайте раздел «Общая характеристика работы». Оцените обоснование актуальности исследования, формулировки противоречий, проблемы, темы, объекта и предмета исследования.

Сформулируйте свою тему, проблему, цель, объект и предмет исследования. Напишите обоснование актуальности Вашей темы.

Тема 10. Классификация базовых понятий управления проектами. Функции и процессы управления проектами

1. Провести декомпозицию целей и параллельно построить дерево пакетов работ научно – исследовательского проекта по выводу на рынок нового программного продукта по следующим основаниям:

- по подразделениям управленческой структуры организации, реализующей данный проект, которые отвечают за относительно независимые его фрагменты;
- по элементам процессов или функций в деятельности организации, реализующей данный проект;
- по этапам жизненного цикла данного проекта.

2. Для заданной сетевой модели (таблица) некоторого комплекса проектных научно – исследовательских работ определить время и критический путь.

Таблица 1 - Исходные данные

Коды работ	Длительность работ (дни)
1-2	7
2-3	1
3-8	4
1-4	8
4-6	8
4-7	9
6-7	5
7-8	3
1-5	4
5-8	12
2-4	0
5-6	0

3. Представьте дерево целей ресурсного обеспечения научно – исследовательского проекта вывода нового программного продукта на рынок.

4. Пусть для некоторого комплекса проектных научно – исследовательских работ установлены оценки для каждой работы на уровне нормативных продолжительностей и срочного режима, а также даны расходы ресурсов (таблица).

Таблица 2 - Исходные данные

Коды работ	Нормативный режим		Срочный режим	
	Продолжительность, нед.	Расход ресурсов, млн. руб.	Продолжительность, нед.	Расход ресурсов, млн. руб.
1-2	3	6	2	11
1-3	5	8	3	12
1-4	4	7	8	9
2-5	10	25	8	30
3-5	8	20	6	24
3-6	15	26	12	30
4-6	13	24	10	30
5-7	3	15	6	25
6-7	4	10	3	15

Построить график данного комплекса научно – исследовательских работ.

Рассчитать:

А) временные характеристики сетевого графика при нормальном режиме работ;

Б) критический путь;

В) полные резервы времени;

Г) временные характеристики сетевого графика при срочном режиме работ;

Д) критический путь;

Е) полные резервы времени;

Ж) стоимость работ.

5. Составьте план управления коммуникациями для проекта Вашей курсовой (научно - квалификационной) работы.

6. Сформулируйте основные требования к качеству Вашей курсовой (научно - квалификационной) работы. Какими методами Вы будете планировать качество и добиваться его обеспечения? Как можно контролировать качество Вашего проекта и его основного результата?

7. Оцените стоимость выполнения Вашей курсовой (научно - квалификационной) работы. Какие затраты и на каких этапах выполнения проекта Вы будете нести? Какими методами Вы пользуетесь? Составьте бюджет Вашего проекта.

8. Для проекта вашей курсовой (научно – квалификационной) работы попробуйте определить основные виды риска. Определите вероятность и тяжесть рисков и составьте матрицу рисков. Какими методами и на основании каких данных можно управлять рисками Вашего научно – исследовательского проекта? Создайте журнал рисков проекта.

9. Сформулируйте цели для Вашей курсовой (научно - квалификационной) работы, руководствуясь SMART-критериями. Определите, кто является участниками Вашего проекта, и как можно выделить фазы его жизненного цикла.

Тема 11. Методология оценки эффективности научных исследований и проектной деятельности: источники эффектов, критерии и показатели

1. Дайте общую оценку двум портфелям научно – исследовательских проектов, используя данные таблицы.

Таблица 3 - Оценка эффективности портфелей проектов

Проект	Портфель А	
	1	2
	Затраты, тыс. руб. (За)	Прибыль, тыс. руб. (Па)
1	2200	4180
2	1800	3240
Общая оценка портфеля	4000	7240
Проект	Портфель Б	
	3	4
	Затраты, тыс. руб. (За)	Прибыль, тыс. руб. (Па)
1	3400	5950
2	3000	5700
Общая оценка портфеля	6400	11650

2. На проведение НИОКР выделено 515 тыс. руб. Средние затраты на реализацию одного проекта по итогам отчетного года составили 180 тыс. руб. Какое количество проектов может находиться в портфеле в плановый период времени, если ожидается снижение средних затрат на реализацию одного проекта на 5%?

3. Используя данные таблицы, рассчитайте дополнительную прибыль от наиболее предпочтительного портфеля научно – исследовательских проектов.

Таблица 4 - Расчет дополнительной прибыли от предпочтительного портфеля проектов

Проект	Портфель А	
	1	2
	Затраты, тыс. руб. (За)	Прибыль, тыс. руб. (Па)
1	2500	4750
2	1500	3770
Общая оценка портфеля	4000	8520
Проект	Портфель Б	
	3	4
	Затраты, тыс. руб. (За)	Прибыль, тыс. руб. (Па)
1	3000	6050
2	4000	5500
Общая оценка портфеля	7000	11550

4. Проведите сравнительный анализ финансирования фундаментальной и прикладной науки в России и в мире по следующим критериям: бюджетным ассигнованиям на исследования и разработки гражданского назначения; структурному соотношению затрат на науку в России и за рубежом из средств бюджета и бизнеса; проценту к ВВП внутренних затрат на исследования и разработки.

5. Оцените динамику роста публикационной активности в России и зарубежных странах.

6. Оцените динамику финансирования материально-технической базы науки в России и за рубежом.

7. Определите источники социальных эффектов по результатам научного исследования (магистерской диссертации).

8. Систематизируйте показатели коммерческой эффективности проведения и внедрения научного исследования (бакалаврской работы, магистерской диссертации).

8.1.2. Типовые тестовые задания

Тема 1. Постиндустриальные тенденции научного познания

1. Выделите специфику происходящих изменений в обществе
 - А) повсеместное внедрение информационных технологий
 - Б) появление «новой экономики»
 - В) переход от массового характера производства продукции к индивидуальному и мелкосерийному
 - Г) научный потенциал определяет престиж любого государства
 - Д) рост числа методов, разрабатываемых наукой
2. Разнообразие, как основной лейтмотив постиндустриального общества, выражается через следующие принципы:
 - А) плюрализм
 - Б) неопределенность
 - В) фрагментарность
 - Г) контекстуальность
 - Д) изменчивость
3. Технологии постиндустриального общества
 - А) содействуют единообразию
 - Б) обеспечивают социальное разнообразие
 - В) превращают работающих в придаток конвейера, которых легко заменить
4. Понятие «мозаичного общества» связано с такой категорией постиндустриального общества, как
 - А) плюрализм
 - Б) децентрация
 - В) фрагментарность
 - Г) изменчивость
5. Интеграция в эпоху постиндустриализма
 - А) предполагает господство центра
 - Б) предполагает некоторую координацию для успешного функционирования и развития составных частей
 - В) характеризует анархию, так как децентрализованные части пытаются обособиться
 - Г) предполагает стремление к совместной деятельности с учетом индивидуальных особенностей
6. О какой характеристике постиндустриализма Мишель Турнье сказал: «униформа выходит из моды»?
 - А) неопределенность
 - Б) фрагментарность
 - В) изменчивость
 - Г) плюрализм
7. Чем описывается социальная компонента постиндустриализма?
 - А) фрагментацией социальной структуры общества
 - Б) интеграцией огромных масс людей и связанным с ними пафосом относительно «великих» проектов
 - В) определением жизненного пути человека кругом его общественных связей и принадлежностью к некоторому социальному слою
 - Г) монополиями расовой и этнической групп
8. Постиндустриальное общество особую роль отводит

- А) стандартным продуктам для оптового рынка, пользующимся повышенным спросом
- Б) целесообразности вхождения технического изделия в человеческое бытие
- В) символической, эстетической и психологической составляющим общей стоимости товара
- Г) гармонизации функционала, традиции и эстетики, выражению идентичности города и нации

Тема 2. Организация научно-исследовательской работы в России

1. Основной правовой формой отношений между научной организацией, заказчиком и иными потребителями научно-технической продукции является
 - А) научно-техническая программа
 - Б) договор
 - В) интеграция
 - Г) достижения науки и техники
 - Д) устав
 - Е) государственный заказ

2. Федеральным органом исполнительной власти, проводящим государственную политику и осуществляющим управление в сфере науки и технологий образования, является
 - А) Правительство России
 - Б) Министерство культуры
 - В) Минобрнауки России
 - Г) Российская академия наук

3. Высшая аттестационная комиссия является структурным подразделением
 - А) Правительства России
 - Б) Министерства культуры
 - В) Минобрнауки России
 - Г) Российской академии наук

4. Высшим научным учреждением страны является
 - А) Российская ассоциация научных центров
 - Б) Российская академия естественных наук
 - В) Минобрнауки России
 - Г) Российская академия наук

5. Укажите структурные элементы РАН
 - А) региональные научные центры
 - Б) центральные секции
 - В) научные советы при Президиуме
 - Г) блоки направлений
 - Д) межведомственные советы
 - Е) научное объединение ученых

6. К научно-техническим работникам относятся
 - А) инженеры – практики
 - Б) заведующий кафедрой
 - В) профессор
 - Г) слушатели
 - Д) аспиранты

Тема 3. Общее понятие о методологии научного исследования, ее аспектах и функциях. Формы организации научного знания

1. Научное познание рассматривается...

- А) как субъективный процесс, деятельность по получению новых научных знаний отдельным исследователем, группой исследователей
- Б) как вид познавательной деятельности отдельных индивидов
- В) как общественно – исторический процесс, предмет исследования гносеологии

2. Научное исследование рассматривается...

- А) как общественно – исторический процесс, предмет исследования гносеологии
- Б) как субъективный процесс, деятельность по получению новых научных знаний отдельным исследователем, группой исследователей
- В) как вид познавательной деятельности отдельных индивидов

3. Наука – это

- А) особый вид познавательной деятельности, направленной на получение, уточнение и производство объективных, системно-организованных и обоснованных знаний о природе, обществе и мышлении
- Б) это осознанные вопросы, для ответа на которые имеющихся знаний недостаточно
- В) знание, получаемое и фиксируемое специфическими научными методами и средствами (абстрагирование, анализ, синтез, вывод, доказательство, идеализация, систематическое наблюдение, эксперимент, классификация, интерпретация, сформировавшийся в той или иной науке или области исследования ее особый язык и т. д.)

4. Наука – это

- А) взаимосвязанная совокупность знаний по всем известным на сегодняшний день человечеству вопросам и отвечающая требованиям полноты и непротиворечивости
- Б) логически организованное множество высказываний о некотором классе идеальных объектов, их свойствах и отношениях
- В) знание, получаемое и фиксируемое специфическими научными методами и средствами (абстрагирование, анализ, синтез, вывод, доказательство, идеализация, систематическое наблюдение, эксперимент, классификация, интерпретация, сформировавшийся в той или иной науке или области исследования ее особый язык и т. д.)

5. По группам предметных областей научные знания делятся на:

- А) дескриптивные, прескриптивные, нормативные
- Б) феноменалистские, эссенциалистские
- В) математические, естественные, гуманитарные, технические

6. По способу отражения сущности научные знания делятся на:

- А) дескриптивные, прескриптивные, нормативные
- Б) феноменалистские, эссенциалистские
- В) математические, естественные, гуманитарные, технические

7. По отношению к деятельности тех или иных субъектов научные знания делятся на:

- А) дескриптивные, прескриптивные, нормативные
- Б) феноменалистские, эссенциалистские
- В) математические, естественные, гуманитарные, технические

8. По отнесению к формам мышления научные знания делятся на:

- А) эмпирические, теоретические

- Б) феноменалистские, эссенциалистские
- В) математические, естественные, гуманитарные, технические

9. Формами организации научного знания являются:

- А) событие, явление, логика
- Б) факт, положение, категория, закон
- В) результат, концепция, моделирование
- Г) понятие, принцип, теория
- Д) доктрина, парадигма, идея
- Е) проблема, задача, гипотеза

10. К особенностям индивидуальной научной деятельности относятся:

- А) коммуникации в науке
- Б) изучение степени разработанности научной проблемы
- В) четкое ограничение рамок своей деятельности и определение целей своей работы
- Г) плюрализм научного мнения

11. К особенностям индивидуальной научной деятельности относятся:

- А) коммуникации в науке
- Б) освоение научной терминологии и строгое выстраивание своего понятийного аппарата
- В) плюрализм научного мнения
- Г) обязательное оформление исследования в печатном или электронном виде

12. К принципам научного познания относятся:

- А) общность, универсализм, беспристрастность, рациональный скептицизм
- Б) плюрализм научного мнения, коммуникации в науке, внедрение результатов исследования
- В) детерминизм, соответствие, дополнительность

13. Укажите классификацию научных исследований по их направленности в цепи «теория – практика»:

- А) теоретические, эмпирические, теоретико - эмпирические
- Б) фундаментальные, прикладные, разработки
- В) общеотраслевые, дисциплинарные, общепроблемные, частнопроблемные

Тема 4. Понятие научной новизны и ее критерии. Скрытые механизмы научного творчества и этика исследователя. Нормы научной этики

1. К критериям научности знания относятся...

- А) фундаментальность, эмпиризм, феноменализм
- Б) истинность, системность, интерсубъективность
- В) дескриптивность, воспроизводимость, описательность

2. К нормам научной этики относятся:

- А) общность, универсализм, беспристрастность, рациональный скептицизм
- Б) плюрализм научного мнения, коммуникации в науке, внедрение результатов исследования
- В) освоение научной терминологии и строгое выстраивание своего понятийного аппарата, обязательное оформление исследования в печатном или электронном виде, изучение степени разработанности научной проблемы, четкое ограничение рамок своей деятельности и определение целей своей работы

3. Структурными эталонами нравственной культуры как целостной системы являются:
- А) культура этического мышления
 - Б) манера поведения
 - В) культура поведения
 - Г) та или иная жизненная ситуация
 - Д) поступки людей, отражающие достигнутый уровень их морального развития
4. Структурными эталонами нравственной культуры как целостной системы являются:
- А) культура чувств
 - Б) манера поведения
 - В) этикет, регламентирующий форму и манеру поведения
 - Г) отношения противоречивого единства, которые могут выражаться в нравственных коллизиях
 - Д) поступки людей, отражающие достигнутый уровень их морального развития
5. Профессиональная этика – это
- А) свод писанных и неписанных норм взаимоотношений между сотрудниками в рамках одной конкретной организации, либо закрепленные в нормативных документах – уставах, должностных инструкциях и т.д.
 - Б) свод нравственных норм, регулирующих взаимоотношения между сотрудниками в рабочем процессе, определяющих их отношение к обязанностям и формирующих представление о профессиональном долге
 - В) конкретизация общечеловеческих принципов морали применительно к условиям деятельности в рамках той или иной трудовой деятельности
6. Профессиональная нравственность – это
- А) конкретизация общечеловеческих принципов морали применительно к условиям деятельности в рамках той или иной трудовой деятельности
 - Б) свод писанных и неписанных норм взаимоотношений между сотрудниками в рамках одной конкретной организации, либо закрепленные в нормативных документах – уставах, должностных инструкциях и т.д.
 - В) свод нравственных норм, регулирующих взаимоотношения между сотрудниками в рабочем процессе, определяющих их отношение к обязанностям и формирующих представление о профессиональном долге

Тема 5. Диалектика и логика как методологическая основа научного исследования

1. Выделите методологические подходы к проведению научных исследований:
- А) содержательный и формальный
 - Б) системный и комплексный
 - В) ситуационный и исторический
 - Г) нормативный и оптимизационный
 - Д) качественный и количественный
 - Е) единичный и общий
2. Выражение «предмет мысли в пределах одного рассуждения должен оставаться неизменным» отражает
- А) закон противоречия
 - Б) закон тождества
 - В) закон исключенного третьего
 - Г) закон достаточного основания

3. Выберите верные утверждения:

- А) внешне одинаковые словесные конструкции могут иметь разное содержание
- Б) одна и та же мысль может быть выражена по-разному
- В) внешне одинаковые словесные конструкции не могут иметь разное содержание в принципе
- Г) одна и та же мысль не может быть выражена по-другому

4. Неправомерное отождествление объективно различного делает возможным

- А) синонимия
- Б) антонимия
- В) паронимия
- Г) омонимия

5. Ошибочное различение тождественного делает возможным

- А) паронимия
- Б) антонимия
- В) синонимия
- Г) омонимия

6. Выражение «не могут быть одновременно истинными два высказывания, одно из которых что-то утверждает, а другое отрицает то же самое» характеризует

- А) закон противоречия
- Б) закон тождества
- В) закон исключенного третьего
- Г) закон достаточного основания

7. Выражение «А есть либо В, либо не В» характеризует

- А) закон противоречия
- Б) закон тождества
- В) закон исключенного третьего
- Г) закон достаточного основания

Тема 6. Средства и методы научных исследований

1. Средствами научного исследования являются:

- А) материальные, информационные
- Б) эмпирические, теоретические
- В) математические, логические, языковые
- Г) операции, действия

2. К методам научного исследования относятся:

- А) материальные, информационные
- Б) эмпирические, теоретические
- В) математические, логические, языковые
- Г) операции, действия

3. В числе теоретических методов научного исследования выделяют:

- А) постановку проблемы, построение гипотезы, анализ и синтез, абстрагирование и конкретизацию
- Б) обследование, мониторинг, эксперимент
- В) выявление и разрешение противоречий, наблюдение, опрос

4. Под конкретизацией в науке понимают...

- А) нахождение целостного, взаимосвязанного, многостороннего, сложного
- Б) одну из основных мыслительных операций, состоящую в выделении и фиксации относительно устойчивых, инвариантных свойств объектов и их отношений
- В) одну из основных мыслительных операций, позволяющую мысленно вычленивать и превратить в самостоятельный объект рассмотрения отдельные стороны, свойства или состояния объекта в чистом виде

5. Научным наблюдением считается...

- А) логическое действие, в процессе которого истинность какой – либо мысли обосновывается с помощью других мыслей
- Б) информативный метод, позволяющий увидеть все стороны изучаемых явлений и процессов, доступных восприятию наблюдателя
- В) целенаправленное и организованное восприятие объектов и явлений внешнего мира, связанное с решением определенной научной проблемы или задачи

6. Дедукция – это

- А) выведение единичного, частного из какого-либо общего положения; движение мысли (познания) от общих утверждений к утверждениям об отдельных предметах или явлениях. Посредством дедуктивных умозаключений «выводят» определенную мысль из других мыслей
- Б) движение мысли (познания) от фактов, отдельных случаев к общему положению. Индуктивные умозаключения «наводят» на мысль, на общее
- В) способ получения знаний о предметах и явлениях на основании того, что они имеют сходство с другими; рассуждение, в котором из сходства изучаемых объектов в некоторых признаках делается заключение об их сходстве и в других признаках

7. Индукция – это

- А) выведение единичного, частного из какого-либо общего положения; движение мысли (познания) от общих утверждений к утверждениям об отдельных предметах или явлениях. Посредством дедуктивных умозаключений «выводят» определенную мысль из других мыслей
- Б) движение мысли (познания) от фактов, отдельных случаев к общему положению. Индуктивные умозаключения «наводят» на мысль, на общее
- В) способ получения знаний о предметах и явлениях на основании того, что они имеют сходство с другими; рассуждение, в котором из сходства изучаемых объектов в некоторых признаках делается заключение об их сходстве и в других признаках

8. Аналогия – это

- А) выведение единичного, частного из какого-либо общего положения; движение мысли (познания) от общих утверждений к утверждениям об отдельных предметах или явлениях. Посредством дедуктивных умозаключений «выводят» определенную мысль из других мыслей
- Б) движение мысли (познания) от фактов, отдельных случаев к общему положению. Индуктивные умозаключения «наводят» на мысль, на общее
- В) способ получения знаний о предметах и явлениях на основании того, что они имеют сходство с другими; рассуждение, в котором из сходства изучаемых объектов в некоторых признаках делается заключение об их сходстве и в других признаках

Тема 7. Организация процесса проведения научных исследований: фазы, стадии и этапы. Конструирование научной новизны

1. Проектирование научного исследования осуществляется в рамках следующей схемы:
 - А) рефлексия – оценка и самооценка результатов исследования
 - Б) апробация результатов – литературное оформление работы
 - В) замысел – выявление противоречия – постановка проблемы – определение объекта и предмета исследования – формулирование его цели – построение научной гипотезы – определение задач исследования – составление временного графика необходимых работ

2. Укажите критерии оценки достоверности результатов теоретического исследования:
 - А) объективность, адекватность, нейтральность, полнота
 - Б) предметность, полнота, непротиворечивость,
 - В) интерпретируемость, проверяемость, достоверность
 - Г) Точность, краткость, ясность

3. В процессе постановки проблемы выделяют следующие этапы:
 - А) определение методов исследования – определение источников информации – формирование состава научных работников – определение организационных форм, необходимых для решения проблемы – поиск источников финансирования – определение видов научного обсуждения программы и методик исследования – оценка промежуточных и конечных результатов – формирование перечня необходимого научного оборудования, необходимых площадей, партнеров вероятной кооперации по проблеме
 - Б) построение образа научного исследования – построение «проекта» ожидаемого конечного результата исследования на основе прогноза развития исследования и «фона» данной проблемы
 - В) формулирование проблемы – оценка проблемы – обоснование проблемы – структурирование проблемы

4. Понятие «объект познания» выполняет следующие функции:
 - А) определяет те границы, в пределах которых изучается то или иное явление, процесс
 - Б) ориентирует исследователей на наиболее полное и всестороннее отражение существенных, объективных сторон изучаемого процесса, явления
 - В) выражает, фиксирует объективное существование изучаемых явлений, их свойств, связей и законов развития
 - Г) фиксирует те свойства, связи и законы развития изучаемого процесса, явления, которые уже включены в научное знание и выражены в определенных логических формах

5. Понятие «предмет познания» выполняет следующие функции:
 - А) определяет те границы, в пределах которых изучается то или иное явление, процесс
 - Б) ориентирует исследователей на наиболее полное и всестороннее отражение существенных, объективных сторон изучаемого процесса, явления
 - В) предотвращает выход той или иной науки за границы своего предмета
 - Г) фиксирует те свойства, связи и законы развития изучаемого процесса, явления, которые уже включены в научное знание и выражены в определенных логических формах
 - Д) выражает, фиксирует объективное существование изучаемых явлений, их свойств, связей и законов развития

Тема 8. Методика описания методологического аппарата научных исследований

1. Признаками актуальности магистерской диссертации являются
 - А) своевременность
 - Б) выбор методического инструментария
 - В) незначительное количество публикаций по теме

- Г) незначительный объем необходимых для апробации затрат
- Д) социальная и научная эффективность
- Е) значимость для науки и социальной практики

2. К факторам, определяющим актуальность магистерской диссертации, относятся

- А) незначительный объем необходимых для апробации затрат
- Б) старение имеющихся научных разработок
- В) потребность в обобщении опыта
- Г) социальная и научная эффективность
- Д) наличие признаков отклонений от нормы

3. Под научной проблемой понимается...

- А) вопрос, ответ на который не содержится в накопленном обществом научном знании
- Б) взаимодействие между взаимоисключающими, но при этом взаимообуславливающими и взаимопроникающими друг в друга противоположностями внутри единого объекта и его состояний
- В) специфическая форма организации знания, объектом которого является не непосредственная предметная реальность, а состояние научного знания об этой реальности

4. Гипотеза как форма организации научного знания представляет собой

- А) логически организованное знание, концептуальную систему знаний, адекватно и целостно отражающую определенную область действительности
- Б) сложную теоретическую и практическую задачу, способы решения которой неизвестны или известны не полностью
- В) понятие, отражающее необходимость для субъекта осуществить определенную деятельность
- Г) требующее проверки и доказательства предположение о причине, которая вызывает определенное следствие, о структуре исследуемых объектов и характере внутренних и внешних связей структурных элементов

5. Выделите условия состоятельности гипотезы

- А) соотнесение с фактами, на которые опирается гипотеза
- Б) объяснение всего круга явлений и процессов, для анализа которого и выдвигается гипотеза
- В) принципиальная проверяемость
-:отсутствие произвольных допущений
- Г) приложимость гипотезы к возможно более широкому кругу явлений
- Д) формулировка в пределах предметной области

6. Официальная апробация результатов исследования осуществляется в форме:

- А) публичного доклада
- Б) дискуссии
- В) подготовки научного отчета
- Г) публикации научной статьи
- Д) письменного рецензирования

7. К новым научным результатам исследования относятся

- А) теории
- Б) методы познания
- В) новые программы
- Г) принципы

- Д) мероприятия по снижению издержек
- Е) модели

Тема 9. Особенности написания, оформления и защиты научных работ

1. Композиция диссертации – это

- А) деление ее текста на составные части, графическое отделение одной части от другой, а также использование заголовков, нумерации и т.п.
- Б) числовое и буквенное обозначение последовательности расположения ее составных частей
- В) последовательность расположения ее глав и параграфов, справочно-сопроводительного аппарата

2. Рубрикация диссертации – это

- А) деление ее текста на составные части, графическое отделение одной части от другой, а также использование заголовков, нумерации и т.п.
- Б) числовое и буквенное обозначение последовательности расположения ее составных частей
- В) последовательность расположения ее глав и параграфов, справочно-сопроводительного аппарата

3. Нумерация текста – это

- А) деление ее текста на составные части, графическое отделение одной части от другой, а также использование заголовков и т.п.
- Б) числовое и буквенное обозначение последовательности расположения ее составных частей
- В) последовательность расположения ее глав и параграфов, справочно-сопроводительного аппарата

4. Прографика – это

- А) графы, содержащие данные, относящиеся к головке и боковику и входящие в хвостовую часть таблицы
- Б) крайняя левая графа, содержащая сведения о горизонтальных строках и являющаяся составной частью так называемого «хвоста» таблицы, т.е. той ее части, которая находится ниже головки
- В) это часть таблицы, в которой приводится содержание вертикальных граф (может состоять из нескольких ярусов)

5. Экспликация - это

- А) деление ее текста на составные части, графическое отделение одной части от другой, а также использование заголовков, нумерации и т.п.
- Б) объяснение символов, входящих в формулу
- В) условное обозначение: математических и физических величин, единиц измерения величин, математических знаков

Тема 10. Классификация базовых понятий управления проектами. Функции и процессы управления проектами

1. Непосредственное решение реальной прикладной задачи и получение социально-значимого результата – это особенности

- А) прикладного проекта
- Б) информационного проекта

В) исследовательского проекта

2. Сетевой график выполнения научно – исследовательского проекта предназначен для

- А) управления затратами времени на выполнение комплекса научных работ проекта
- Б) управления материальными затратами
- В) управления конфликтами проектной команды
- Г) управления рисками

3. Выбрать термин, для которого дано определение: «осуществляет финансирование научно – исследовательского проекта за счет своих или привлеченных средств»

- А) инвестор научно – исследовательского проекта
- Б) координационный совет
- В) куратор научно – исследовательского проекта
- Г) команда научно – исследовательского проекта
- Д) команда управления научно – исследовательским проектом
- Е) руководитель научно – исследовательского проекта
- Ж) потребители продукта научно – исследовательского проекта
- З) инициатор научно – исследовательского проекта
- И) заказчик научно – исследовательского проекта

4. Какой из ниже перечисленных резервов не является параметром сетевого графика научно - исследовательского проекта

- А) независимый
- Б) гарантийный
- В) неполный
- Г) полный
- Д) свободный

5. К основным функциям проект - менеджера по отдельным сферам деятельности не относится

- А) установление взаимоотношения с вышестоящим руководством, клиентом и другими участниками научно – исследовательского проекта
- Б) налаживание хороших отношений с общественными организациями, прессой, телевидением и т.д.
- В) контроль выполнения планов и графиков командой научно – исследовательского проекта
- Г) создание проектной документации и согласование ее с заказчиком

6. Выбрать термин, для которого дано определение: «участники команды научно – исследовательского проекта, принимающие участие в управлении данным проектом»

- А) инвестор научно – исследовательского проекта
- Б) координационный совет
- В) куратор научно – исследовательского проекта
- Г) команда научно – исследовательского проекта
- Д) команда управления научно – исследовательским проектом
- Е) руководитель научно – исследовательского проекта
- Ж) потребители продукта научно – исследовательского проекта
- З) инициатор научно – исследовательского проекта
- И) заказчик научно – исследовательского проекта

7. Недостатком функциональной структуры управления научно – исследовательским проектом является

- А) стимулирует функциональную изолированность
 - Б) способствует технологичности выполнения работ в проекте
 - В) увеличивает количество взаимодействий между участниками проекта
 - Г) снижает беспокойство членов проектной команды по поводу карьеры по окончании проекта
8. Выбрать термин, для которого дано определение: «участники научно – исследовательского проекта, задействованные в его реализации»
- А) инвестор научно – исследовательского проекта
 - Б) координационный совет
 - В) куратор научно – исследовательского проекта
 - Г) команда научно – исследовательского проекта
 - Д) команда управления научно – исследовательским проектом
 - Е) руководитель научно – исследовательского проекта
 - Ж) потребители продукта научно – исследовательского проекта
 - З) инициатор научно – исследовательского проекта
 - И) заказчик научно – исследовательского проекта
9. Какой бюджетной формы из ниже перечисленных не существует
- А) бюджет доходов и расходов
 - Б) бюджет движения денежных средств
 - В) прогнозный баланс
 - Г) бюджет затрат
10. Выбрать термин, для которого дано определение: «член команды управления научно – исследовательским проектом, лично отвечающий за все результаты проекта»
- А) инвестор научно – исследовательского проекта
 - Б) координационный совет
 - В) куратор научно – исследовательского проекта
 - Г) команда научно – исследовательского проекта
 - Д) команда управления научно – исследовательским проектом
 - Е) руководитель научно – исследовательского проекта
 - Ж) потребители продукта научно – исследовательского проекта
 - З) инициатор научно – исследовательского проекта
 - И) заказчик научно – исследовательского проекта
11. При сетевом планировании научно – исследовательского проекта элемент «событие » характеризуется
- А) номером, ранним и поздним сроком
 - Б) длительностью и резервами
 - В) задачей и целью
 - Г) прибылью и убытками
12. Выберите понятие фазы завершения
- А) разработка концепции
 - Б) как мы будем это делать
 - В) материализация идей в виде документированного и протестированного программного продукта
 - Г) подтверждение, что мы разработали именно тот продукт, который задумали в концепции проекта
13. Управление риском научно – исследовательского проекта – это

- А) системное применение политики, процедур и методов управления к задачам определения ситуации, идентификации, анализа, оценки, обработки, мониторинга риска и обмена информацией, для обеспечения снижения потерь и увеличения рентабельности
- Б) системное применение политики, процедур и методов управления целями научно – исследовательского проекта, анализа, оценки, обработки, мониторинга информацией, для обеспечения снижения потерь и увеличения рентабельности
- В) системное применение политики, процедур и методов управления командой научно – исследовательского проекта и обмена информацией, для обеспечения снижения потерь и увеличения рентабельности
- Г) системное применение политики, процедур и методов управления к задачам определения ситуации, мониторинга риска и обмена информацией, для обеспечения снижения потерь

14. К способам снижения проектного риска относится

- А) мотивирование
- Б) планирование
- В) диверсификация
- Г) контроль

15. Метод контроля фактического выполнения работ по проекту, который отслеживает только моменты завершения детальных работ, является методом _____ контроля

- А) детального
- Б) сложного
- В) периодического
- Г) простого

Тема 11. Методология оценки эффективности научных исследований и проектной деятельности: источники эффектов, критерии и показатели

1. Под экономической эффективностью научных исследований понимают:

- А) минимизацию численности занятых
- Б) рост инвестиций
- В) рост национального дохода
- Г) оперативность научных изданий
- Д) рост качества продукции

2. Критериями экономической эффективности прикладных исследований являются:

- А) новизна разработок
- Б) срок окупаемости инвестиций менее трех лет
- В) цитируемость работ
- Г) количество научных работников в регионе
- Д) приростом валютной выручки на рубль затрат на НИОКР

3. Эффективность работы научного работника характеризуется:

- А) публикационным критерием
- Б) количеством проданных лицензий
- В) сметной стоимостью НИОКР, приходящейся на данного работника
- Г) валютной выручкой

4. Внедрение результатов фундаментальных научных исследований оценивается:

- А) существенным вкладом в обороноспособность страны

- Б) приоритетом отечественной науки
- В) количеством выданных лицензий и патентов
- Г) производительностью труда работников промышленного предприятия, которое внедрило НИОКР

5. Внедрение результатов прикладных научных исследований оценивается:

- А) суммарным количеством учебников и учебных пособий
- Б) приоритетом отечественной науки
- В) количеством авторских свидетельств и патентов
- Г) приоритетом отечественной науки

6. Результативность работы научной организации оценивают:

- А) по цитируемости монографий учеными разных стран
- Б) количеством проданных лицензий
- В) среднегодовой выработкой НИР
- Г) по широкому международному признанию работ
- Д) экономической эффективностью от внедрения НИР

7. После внедрения результатов научных исследований в производство составляется:

- А) пояснительная записка
- Б) проектная документация
- В) акт внедрения и эксплуатационных испытаний
- Г) технический проект
- Д) протокол долевого участия организаций в разработке и внедрении
- Е) все отчеты и инструкции
- Ж) расчет фонда заработной платы

8. Определите наукометрический показатель, если ученый имеет 38 статей с числом цитирований: 7 статей – по 6 цитирований каждая, 6 статей - по 6 цитирований каждая, 10 статей – по 4 цитирования каждая, 15 статей – по 2 цитирования каждая.

- А) 38
- Б) 15
- В) 12
- Г) 6

9. Внедрение результатов научных исследований способствует

- А) ускорению экстенсивного пути развития экономики
- Б) интенсификации экономики

10. К направлениям повышения эффективности научных исследований относятся:

- А) рост численности занятых в сфере науки
- Б) использование попутных или промежуточных результатов
- В) повышение КПД интеллектуальных ресурсов науки
- Г) повышение оперативности выхода периодических научных изданий

11. К направлениям повышения эффективности научных исследований относятся:

- А) обеспечение опережения темпов роста инструментальной вооруженности современной науки над темпами роста численности занятых в данной сфере
- Б) повышение инвестиционной привлекательности сферы науки
- В) внедрение целевой подготовки кадров для индустриального сектора науки
- Г) повышение уровня заработной платы научных работников

12. Экономический эффект от внедрения результатов научных исследований характеризуется:

- А) выраженной в стоимостных показателях экономией живого и овеществленного труда в общественном производстве по сравнению с затратами на выполнение НИР
- Б) выявлением новых фактов, связей, закономерностей, открытием законов, разработкой новых материалов, оборудования, технологий
- В) созданием новых технических и организационных систем, повышающих безопасность государства
- Г) изменением содержания, характера и условий труда, повышением уровня и качества жизни населения, его образовательного и профессионального уровня

13. Социальный эффект от внедрения результатов научных исследований характеризуется:

- А) выраженной в стоимостных показателях экономией живого и овеществленного труда в общественном производстве по сравнению с затратами на выполнение НИР
- Б) выявлением новых фактов, связей, закономерностей, открытием законов, разработкой новых материалов, оборудования, технологий
- В) созданием новых технических и организационных систем, повышающих безопасность государства
- Г) изменением содержания, характера и условий труда, повышением уровня и качества жизни населения, его образовательного и профессионального уровня

14. Научно-технический эффект от внедрения результатов научных исследований характеризуется:

- А) выраженной в стоимостных показателях экономией живого и овеществленного труда в общественном производстве по сравнению с затратами на выполнение НИР
- Б) выявлением новых фактов, связей, закономерностей, открытием законов, разработкой новых материалов, оборудования, технологий
- В) созданием новых технических и организационных систем, повышающих безопасность государства
- Г) изменением содержания, характера и условий труда, повышением уровня и качества жизни населения, его образовательного и профессионального уровня

15. Определите показатель перспективности научной темы, если общий ожидаемый эффект составляет 1450 млн. руб., затраты на научное исследование – 570 тыс. руб. Вероятность риска не превышает 15%.

- А) 2,54
- Б) 2,16 руб.
- В) 0,33
- Г) 0,38

8.1.3. Типовые вопросы (задания) для устного (письменного) экспресс- опроса

Тема 1. Постиндустриальные тенденции научного познания

1. Цели, предмет, метод и задачи курса.
2. Научная тематика лаборатории профильной кафедры.
3. Основная сущность предмета и основных понятий основ научных исследований.
4. Какова специфика происходящих изменений в экономике развитых стран Запада в последние десятилетия.

Тема 2. Организация научно – исследовательской работы в России

1. Перечислите нормативные акты, регламентирующие деятельность в сфере науки.
2. Какие задачи призвана решать Высшая аттестационная комиссия (ВАК)?
3. Назовите высшее научное учреждение страны.
4. Какие федеральные программы развития науки действуют на современном этапе?
5. Перечислите субъектов научной деятельности в системе высшего и послевузовского профессионального образования.
6. Обозначьте место магистерской подготовки в системе многоуровневого высшего образования в РФ.
7. Методические основы определения уровня развития науки в различных странах мира.
8. Основной состав ресурсных показателей науки.
9. Основные показатели эффективности науки.
10. Оценка уровня развития и основные направления научных исследований в различных странах мира.
11. Какие страны с высоким уровнем развития науки входят в I группу, на какие подгруппы они делятся и почему?
12. Какие страны со средним уровнем развития науки входят во II группу, на какие подгруппы они делятся и почему?
13. Какие страны с низким уровнем развития науки входят в III группу, на какие подгруппы они делятся и почему?
14. Какие изобретения ищут в первую очередь инвесторы в настоящее время?
15. Какие сферы разработки российских ученых представляют особый интерес для общества и бизнеса?

Тема 3. Общее понятие о методологии научного исследования, ее аспектах и функциях. Формы организации научного знания

1. Перечислите основные термины науки.
2. Дайте определение термина «наука».
3. Можно ли считать тождественными следующие виды научных нарушений: лженаука, антинаука, псевдонаука, паранаука?
4. Каково значение науки, научных исследований в жизни общества?
5. Научное исследование, его сущность и особенности.
6. Что представляет собой научное знание?
7. Какие виды наук выделяются в Классификаторе направлений и специальностей высшего профессионального образования?
8. Перечислите особенности индивидуальной научной деятельности.
9. Что понимается под истинностью научного знания?
10. Какие виды научных исследований по целевому назначению выделяют в нормативных правовых актах о науке?
11. Перечислите формы организации научного знания.
12. Сформулируйте определение термина «категория».
13. Сравните следующие научные термины: теория, концепция, доктрина.
14. Перечислите требования, предъявляемые к научной гипотезе.
15. Сформулируйте определение методологии научного исследования.
16. Что собой представляет методика исследования?
17. Какие необходимые элементы выстраиваются в логический порядок в замысле научного исследования?

Тема 4. Понятие научной новизны и ее критерии. Скрытые механизмы научного творчества и этика исследователя. Нормы научной этики

1. Назовите уровни научной новизны.
2. Каковы основные критерии научной новизны?
3. Сформулируйте определение профессиональной этики.
4. Какие ценности заложены в основу этических норм научного сообщества?
5. Из каких основных компонентов складывается понятие подготовленности специалиста к поиску научной информации и к научной работе?

Тема 5. Диалектика и логика как методологическая основа научного исследования

1. Какие функции выполняет диалектика как традиционная методологическая основа?
2. Перечислите возможные нарушения требований логических законов, встречаемые в научных исследованиях.
3. Сформулируйте определение термина «аргументирование».
4. Перечислите парные категории диалектики, отражающие полярные стороны, направления процесса научных исследований и выражающие собой методологические подходы к данным исследованиям.

Тема 6. Средства и методы научных исследований

1. Перечислите виды средств научного познания.
 2. Основные научные методы и уровни познания в исследованиях.
 3. Назовите теоретические методы научного познания.
- В чем основная сущность функционально-стоимостного анализа (ФСА)?
4. Что собой представляют такие методы исследования, как формализация, гипотетический и аксиоматический методы?
 5. Что собой представляет метод создания научной теории?
 6. Что такое эксперимент, его виды?
 7. Из каких процедур складывается научное наблюдение?
 8. Перечислите типы шкал измерений.
 9. Раскройте сущность принципов диалектического метода научных исследований.
 10. Что собой представляют конкретно-научные (частные) методы научного познания?
 11. Что представляет собой абстрагирование как метод научного исследования?
 12. Что принято называть аналитическим этапом научного исследования?
 13. Что можно отнести к профессиональным фактам?
 14. Сущность и содержание эмпирических обобщений в профессиональной сфере.
 15. Сущность и содержание прогнозов.
 16. Сущность и содержание гипотез и моделей.
 17. Каким образом осуществляется теоретическая и эмпирическая разработка гипотез?
 18. Основная сущность эмпирических и теоретических гипотез.
 19. Основная сущность законов и теорий.
 20. Что представляют собой принципы отрицательной и положительной обратной связи?
 21. Классификация теорий в профессиональной сфере.
 22. Приведите примеры использования в профессиональной сфере специальных методов исследования.

Тема 7. Организация процесса проведения научных исследований: фазы, стадии и этапы. Конструирование научной новизны

1. Из каких стадий выстраивается фаза проектирования научного исследования?
2. Сформулируйте основные рабочие этапы замысла научного исследования.
3. Дайте определение термина «противоречие».
4. Что понимается под научной проблемой?
5. Перечислите этапы процесса постановки проблемы.
6. Что означает в научном обороте словосочетание «стратификация проблемы»?
7. Какова роль научного языка в постановке проблемы?
8. Принципы формирования объекта и предмета исследования в научной работе.
9. Основные процедуры формирования цели и задач научного исследования.
10. Основные процедуры формулировки научной гипотезы.
11. Перечислите виды научных гипотез.
12. Какие определенные требования предъявляются к научной гипотезе?
13. В чем сущность формальных признаков хорошей научной гипотезы?
14. Каковы критерии оценки достоверности результатов научного исследования?
15. Что должно быть отражено в программе научного исследования?
16. Что относил академик И.П. Павлов к ведущим качествам личности ученого-исследователя?
17. Сформулируйте основные стадии технологической фазы научного исследования.
18. Основные этапы логической структуры теоретического исследования.
19. Разделите понятия «теория той или иной науки» и «научная теория».
20. Перечислите возможные структурные элементы теории.
21. В каких формах литературной продукции оформляются результаты научного исследования?
22. Что понимается в науке под термином «рефлексия»?
23. Каково назначение депонирования рукописей?
24. Какие формы оценки научного исследования существуют в современном обществе?
25. Сформулируйте и охарактеризуйте основной метод научной рефлексии.
26. Что традиционно относят к новым научным результатам?
27. Перечислите возможные уровни нового научного знания.
28. Какие методы доказательства достоверности новых научных знаний Вам известны?
29. Назовите особенности организации коллективного научного исследования.

Тема 8. Методика описания методологического аппарата научных исследований

1. Какие основные компоненты включает в себя введение к научной работе?
2. Основные процедуры обоснования актуальности темы диссертационного исследования.
3. Сформулируйте факторы, определяющие актуальность магистерской диссертации.
4. Какие виды научных положений может содержать магистерская диссертация?
5. Перечислите признаки научной новизны магистерской диссертации.
6. В чем может проявляться практическая ценность магистерской диссертации?

Тема 9. Особенности написания, оформления и защиты научных работ

1. Перечислите наиболее распространенные способы апробации научного исследования.
2. Какие способы верификации публикуемых данных используют источники информации?
3. Характеристика видов публикации информации.
4. Что понимается под документальными источниками информации?
5. Какие достоинства и недостатки как источники научной информации имеют книги и журнальные статьи?
6. В чем заключается организация справочно-информационной деятельности?
7. Что представляет собой межбиблиотечный абонемент (МБА)?
8. Что представляют собой органы научно-технической информации?
9. Основные методы работы с каталогами и картотеками и их видами.
10. С какой целью создана универсальная десятичная классификация (УДК)?
11. С какой целью используется библиотечно-библиографическая классификация (ББК)?
12. Что собой представляет Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ)?
13. Основные виды библиотечных каталогов.
14. Что представляют собой библиографические указатели, какие они бывают?
15. Какая существует последовательность поиска документальных источников информации для осуществления научной работы?
16. В чем заключается работа с источниками, техника чтения, методика ведения записей, составление плана книги?
17. Какие существуют подходы к чтению научно-литературного произведения?
18. Что представляет собой композиция научно-литературного произведения?
19. Что представляет собой основная часть научной работы?
- Какие материалы основной части научной работы обычно помещают в приложении?
20. Что представляет собой заключение научной работы?
21. Что собой представляет библиографический аппарат научной работы?
22. Назовите и охарактеризуйте простейшую рубрику текста научной работы.
23. Основные правила разбивки основной части работы на главы и параграфы.
24. Сущность и особенности языка и стиля научной работы.
25. В чем заключаются особенности фразеологии научной прозы в рукописях?
26. В чем заключаются грамматические особенности научной речи?
27. В чем заключаются особенности синтаксиса научной речи?
28. Основная сущность стилистических особенностей научного языка.
29. Какие неписанные правила существуют для научной работы?
30. Что собой представляют требования, предъявляемые к речи научных произведений?
31. В чем проявляется точность, ясность, краткость изложения материалов научной работы?
32. Какие виды таблиц выделяют по содержанию?
33. Перечислите структурные элементы таблицы. Каково их назначение?
34. Перечислите основные виды иллюстративного материала, встречаемого в магистерских диссертациях.
35. Назовите общие правила представления формул, написания символов и оформления экспликаций.
36. Какому набору правил подчиняется использование и оформление в научной работе цитат?
37. Что собой представляют библиографические ссылки, библиографический список и какие виды их существуют?

38. В каких случаях применяется библиографический список, построенный тематически?
39. В каких случаях используется в рукописи научной работы библиографический список по видам изданий?
40. В каких рукописях применяется библиографический список, построенный по характеру содержания описанных в нем источников?
41. Каким образом используется библиографический список, построенный по очередности упоминания источника в тексте рукописи?
42. Основные формы связи библиографического описания с основным текстом.
43. Основные правила оформления в научной работе приложений и примечаний.
44. Основные правила перепечатки рукописей.
45. Каковы функции автореферата магистерской диссертации?
46. Назовите элементы структуры автореферата магистерской диссертации.

***Тема 10. Классификация базовых понятий управления проектами.
Функции и процессы управления проектами***

1. Перечислите и охарактеризуйте процессы управления научно – исследовательскими проектами.
2. Что отражает системная модель управления научно – исследовательским проектом?
3. Какие критерии для оценки эффективности научно - исследовательских проектов предусмотрены методикой ЮНИДО?
4. Какие разделы предусмотрены разработкой научно – исследовательского проекта?
5. Что формирует основу построения планов разных уровней в проектном управлении?
6. Какие типы планов выделяют при декомпозиции планирования по временным параметрам? Охарактеризуйте их.
7. При реализации научно – исследовательского проекта какие виды выполнения работ существуют?
8. Что содержит в себе проектно – сметная документация?
9. Нарисуйте схему процесса выполнения научно - исследовательского проекта.
10. Какие типы контроля реализации научно – исследовательского проекта выделяются?
11. Перечислите и кратко охарактеризуйте основные этапы контроля реализации научно – исследовательского проекта.
12. Перечислите методы оценки развития научно – исследовательского проекта.
13. Какие варианты корректировок научно – исследовательских проектов существуют?
14. Какие варианты завершения научно – исследовательского проекта могут быть?
15. Следствием каких действий может быть ликвидация научно – исследовательского проекта?
16. Сформулируйте этапы управления установлением гарантийных обязательств по реализации научно – исследовательских проектов?
17. Каков главный результат введения гарантийных обязательств по реализации научно – исследовательских проектов?
18. Какая информация указывается в гарантийных обязательствах?
19. Перечислите варианты возникновения замыслов научно – исследовательского проекта.
20. Какие препятствия к осуществлению научно – исследовательского проекта Вы знаете?

21. Что представляет собой механизм управления предметной областью научно – исследовательского проекта?
22. Что в себя включает управление научно – исследовательским проектом по временным параметрам?
23. Каковы основные цели управления стоимостью и финансированием научно – исследовательских проектов?
24. Как связаны управление качеством и управление научно – исследовательскими проектами? Какую роль играет управление качеством в проектном менеджменте?
25. Из каких разделов состоит план управления качеством? Какую роль он играет в информационном обеспечении научно – исследовательского проекта?
26. Какие виды контроля качества применяются в управлении научно – исследовательскими проектами?
27. В чем заключается разница между риском и неопределенностью? Объясните, почему риск - более важная категория для проектной деятельности и почему риск объективно свойственен любым научно – исследовательским проектам.
28. Определите, в каких научно – исследовательских проектах важны те или иные методы управления проектными рисками (используйте классификацию научно – исследовательских проектов из предыдущей темы).
29. Перечислите теории мотивации персонала научно – исследовательского проекта.
30. Перечислите меры, предпринимаемые для успешного управления материальными ресурсами в научно – исследовательском проекте.
31. Какие существуют способы выбора контракторов?
32. Сформулируйте основные этапы управления безопасностью научно-исследовательского проекта.
33. Перечислите функции, которые выполняют участники научно – исследовательского проекта на разных стадиях его жизненного цикла. Как меняются функции в зависимости от фазы проекта?
34. Какую роль играют коммуникации в научно – исследовательском проекте? Что необходимо сделать менеджерам проекта для управления коммуникациями?
35. Чем обеспечивается эффективная работа службы технической поддержки?

Тема 11. Методология оценки эффективности научных исследований и проектной деятельности: источники эффектов, критерии и показатели

1. Перечислите критерии оценки эффективности проведения и внедрения результатов фундаментальных научных исследований.
2. От каких факторов зависит среднегодовая выработка НИОКР?
3. Как рассчитывается показатель экономической эффективности внедрения темы научного исследования? От чего он зависит?
4. Как определяется уровень новизны коллективных прикладных исследований и разработок?
5. По каким показателям рассчитывается предварительный экономический эффект от проведения и внедрения результатов научных исследований?
6. Какие инструменты используются при определении ожидаемого экономического эффекта от проведения и внедрения результатов научных исследований?
7. Как определяется перспективность научной темы и факторы, ее определяющие?
8. В каких случаях используется показатель приведенных затрат при оценке эффективности проведения и внедрения результатов научных исследований?
9. Назовите наиболее достоверный критерий экономической эффективности проведения и внедрения результатов научных исследований.

10. С какой целью применяется методика UNIDO при оценке эффективности проведения и внедрения результатов научных исследований?

11. Сформулируйте экономический смысл показателя чистой приведенной стоимости. Когда он применяется при оценке эффективности проведения и внедрения результатов научных исследований?

12. Перечислите источники социальных эффектов по результатам прикладных научных исследований.

13. Сформулируйте функции показателей оценки эффективности проведения и внедрения результатов научных исследований.

14. Перечислите и охарактеризуйте требования, предъявляемые к системе показателей эффективности проведения и внедрения результатов научных исследований.

15. Назовите основные параметры общественной эффективности проведения и внедрения результатов научных исследований.

16. Назовите основные принципы осуществления оценки эффективности научно-исследовательской деятельности.

17. Какие виды оценок эффективности проведения и внедрения результатов научных исследований Вы знаете?

18. Назовите методы оценки эффективности проведения и внедрения результатов научных исследований.

8.1.4. Типовые задания для контрольной работы

Вариант 1

1. Расположите этапы процесса моделирования в правильном порядке

1	А) проверка на достоверность
2	Б) обновление модели
3	В) построение гипотезы
4	Г) постановка задачи
5	Д) применение

2. Какова специфика происходящих изменений в экономике развитых стран Запада в последние десятилетия.

3. Для заданной сетевой модели (таблица) некоторого комплекса проектных научно – исследовательских работ определить время и критический путь.

Таблица 1 - Исходные данные

Коды работ	Длительность работ (дни)
1-2	7
2-3	1
3-8	4
1-4	8
4-6	8
4-7	9
6-7	5
7-8	3
1-5	4
5-8	12
2-4	0
5-6	0

4. Перечислите парные категории диалектики, отражающие полярные стороны, направления процесса научных исследований и выражающие собой методологические подходы к данным исследованиям

Вариант 2

1. Соотнесите понятия и определения

состав	А) отношения между элементами в системе, необходимые и достаточные для того, чтобы система достигла цели
структура	Б) полная (необходимая и достаточная) совокупность элементов системы, взятая вне ее структуры, то есть набор элементов.
функции	В) это то, чего система должна достигнуть на основе своего функционирования.
цель	Г) способы достижения цели, основанные на целесообразных свойствах системы.

2. Основной состав ресурсных показателей науки.

3. Для заданной сетевой модели (таблица) некоторого комплекса проектных научно – исследовательских работ определить время и критический путь.

Таблица 1 - Исходные данные

Коды работ	Длительность работ (дни)
1-2	7
2-3	3
3-8	4
1-4	6
4-6	8
4-7	9
6-7	4
7-8	3
1-5	4
5-8	9
2-4	1
5-6	0

4. Основные процедуры формирования цели и задач научного исследования

Вариант 3

1. Соотнесите понятия и определения

Просмотровое чтение	А)предусматривает максимально полное и точное понимание всей содержащейся в тексте информации и критическое ее осмысление
Ознакомительное чтение	Б)предполагает получение общего представления о читаемом материале. Его целью является получение самого общего представления о теме и круге вопросов, рассматриваемых в тексте
Изучающее чтение	В)ориентировано на чтение газет и литературы по специальности, направлено на нахождение в тексте конкретной информации
Поисковое чтение	Г) представляет собой познающее чтение, при котором предметом внимания читающего становится все речевое произведение (книга, статья, рассказ) без установки на получение определенной информации

2. Перечислите особенности индивидуальной научной деятельности

3. Для заданной сетевой модели (таблица) некоторого комплекса проектных научно – исследовательских работ определить время и критический путь.

Таблица 1 - Исходные данные

Коды работ	Длительность работ (дни)
1-2	5
2-3	1
3-8	4
1-4	7
4-6	8
4-7	9
6-7	7
7-8	3
1-5	4
5-8	14
2-4	0
5-6	1

4. Что традиционно относят к новым научным результатам?

Вариант 4

1. Соотнесите понятия и определения

каталог	А) совокупность расположенных по определенным правилам библиографических записей на документы, раскрывающая состав и содержание фонда библиотеки или информационного центра. Библиотечный каталог может функционировать в карточной или машиночитаемой форме, на микроносителях, а также в форме книжного издания
Краеведческий каталог	Б) в широком смысле - список элементов данных, файлов, серверов, принтеров, магнитных накопителей и других объектов, составленный в порядке, облегчающем их нахождение. Каталоги упорядочиваются по алфавиту, датам, размеру содержащихся в них объектов и другим признакам.
Библиотечный каталог	В) региональный библиотечный каталог, 29 отражающий документы краеведческого содержания
Топографический каталог	Г) библиотечный каталог, в котором библиографические записи располагаются в соответствии с расстановкой документов на полках

2. Перечислите формы организации научного знания

3. Для заданной сетевой модели (таблица) некоторого комплекса проектных научно – исследовательских работ определить время и критический путь.

Таблица 1 - Исходные данные

Коды работ	Длительность работ (дни)
1-2	4
2-3	1
3-8	6
1-4	8
4-6	8
4-7	9
6-7	8
7-8	3

1-5	4
5-8	12
2-4	0
5-6	3

4. Основные процедуры обоснования актуальности темы диссертационного исследования.

Вариант 5

1. Установите соответствие между видами функциональных стилей и жанрами, к которым они относятся:

Жанры функциональных стилей	Виды функциональных стилей
А) очерк	1) Публицистический стиль
Б) спортивные обозрения	2) Официально-деловой стиль
В) справка	
Г) репортаж	
Д) уведомление	

2. Перечислите требования, предъявляемые к научной гипотезе

3. Для заданной сетевой модели (таблица) некоторого комплекса проектных научно – исследовательских работ определить время и критический путь.

Таблица 1 - Исходные данные

Коды работ	Длительность работ (дни)
1-2	9
2-3	1
3-8	4
1-4	10
4-6	8
4-7	9
6-7	5
7-8	6
1-5	4
5-8	12
2-4	7
5-6	0

4. Перечислите наиболее распространенные способы апробации научного исследования.

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе промежуточной аттестации по дисциплине

Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине: *экзамен (по результатам накопительного рейтинга или в форме компьютерного тестирования).*

Устно-письменная форма по экзаменационным билетам допускается для сдачи академической задолженности.

Регламент проведения промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования

Кол-во заданий в банке вопросов	Кол-во заданий, предъявляемых студенту	Время на тестирование, мин.
<i>не менее 60</i>	<i>30</i>	<i>30</i>

Полный фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования размещен в банке вопросов данного курса дисциплины в ЭИОС университета <http://sdo.tolgas.ru/>.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации обучающимся предоставляется возможность пройти тест самопроверки. Тест для самопроверки по дисциплине размещен в ЭИОС университета <http://sdo.tolgas.ru/> в свободном для студентов доступе.

Перечень вопросов и заданий для подготовки к экзамену (УК-1; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-1.5; УК-2; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-1.5):

1. Предмет и задачи курса «Организация и эффективность научных исследований»
2. Постиндустриальные тенденции научного познания.
3. Управление в сфере науки.
4. Ученые степени и ученые звания. Подготовка научных и научно – педагогических кадров в России.
5. Квалификация «магистр» и его научный статус. Научно – исследовательская работа студентов – магистрантов.
6. Общее понятие о науке, ее целях, функциях и сущностных признаках. Классификация наук. Псевдонаука.
7. Эволюция науки в истории культуры.
8. Научная деятельность и научное исследование. Виды и особенности научной деятельности. Виды научных исследований и их сущность. Критерии научности знания.
9. Общее понятие о методологии научного исследования, ее аспектах и функциях.
10. Понятие научной новизны.
11. Скрытые механизмы научного творчества и этика исследователя. Нормы научной этики.
12. Диалектика как традиционная методологическая основа научного исследования.
13. Логические законы и формы мышления как методологическая основа научного исследования.
14. Методологические подходы в научных исследованиях.
15. Общее понятие о средствах и методах научного исследования и их видах.
16. Философские и общенаучные методы научного исследования.
17. Частные (специальные) методы научного исследования.
18. Фазы, стадии и этапы научного исследования.
19. Проектирование (планирование) научного исследования: концептуальная стадия, стадия построения гипотезы исследования, стадия конструирования исследования, стадия технологической подготовки исследования.
20. Технологическая фаза научного исследования: стадии проведения и оформления результатов исследования.
21. Рефлексивная фаза научного исследования.
22. Конструирование научной новизны.
23. Специфика организации коллективного научного исследования.
24. Структура введения магистерской диссертации.
25. Характеристика структурных компонентов введения магистерской диссертации.
26. Тема магистерской диссертации.
27. Апробация результатов исследования и публикации.
28. Структура учебно – научной работы (магистерской диссертации).
29. Рубрикация диссертационной работы.
30. Способы написания текста. Язык и стиль экономической речи. Сокращение слов.
31. Оформление диссертационной работы. Графический способ изображения иллюстративного материала. Общие правила представления формул, написания символов

и оформления экспликаций. Использование и оформление цитат. Составление и оформление вспомогательных указателей. Оформление приложений и примечаний.

32. Оформление библиографического аппарата.
33. Требования к печатанию рукописи.
34. Автореферат магистерской диссертации.
35. Особенности подготовки студенческих рефератов и докладов.
36. Особенности подготовки и защиты курсовых работ.
37. Порядок защиты магистерской диссертации.
38. Инициация научно – исследовательского проекта
39. Разработка и планирование научно – исследовательского проекта
40. Выполнение работ научно – исследовательского проекта
41. Контроль научно – исследовательского проекта
42. Завершение научно – исследовательского проекта
43. Управление замыслом научно – исследовательского проекта
44. Управление предметной областью научно – исследовательского проекта
45. Управление научно – исследовательским проектом по временным параметрам
46. Управление стоимостью и финансированием научно – исследовательского проекта
47. Управление качеством научно – исследовательских проектов
48. Управление рисками научно – исследовательских проектов
49. Управление человеческими ресурсами (персоналом) научно – исследовательских проектов
50. Управление материальными ресурсами научно – исследовательских проектов
51. Логистика научно – исследовательского проекта и управление контрактами
52. Управление изменениями в научно – исследовательском проекте
53. Управление безопасностью в научно – исследовательском проекте
54. Правовое обеспечение научно – исследовательского проекта
55. Управление конфликтами в научно – исследовательском проекте
56. Системный подход к управлению научно – исследовательскими проектами
57. Управление коммуникациями в научно – исследовательском проекте
58. Бухгалтерский учет в научно – исследовательском проекте
59. Управление выполнением гарантийных обязательств при реализации научно – исследовательского проекта
60. Критерии оценки эффективности проведения и внедрения результатов научных исследований.
61. Источники эффектов от проведения и внедрения результатов научных исследований.
62. Параметры (показатели) эффективности проведения и внедрения результатов научных исследований.
63. Показатели общественной и коммерческой эффективности проведения и внедрения результатов научных исследований.
64. Принципы определения эффективности проведения и внедрения результатов научных исследований.
65. Роль оценивания и виды оценок параметров эффективности проведения и внедрения результатов научных исследований.
66. Методы, используемые для расчета эффективности научных исследований.
67. Затраты на научные исследования прикладного характера как инвестиции и оценка их эффективности.

Примерный тест для итогового тестирования:

Тема 1. Постиндустриальные тенденции научного познания (УК-1: ИУК-1.1)

1. Выделите специфику происходящих изменений в обществе
 - А) повсеместное внедрение информационных технологий
 - Б) появление «новой экономики»
 - В) переход от массового характера производства продукции к индивидуальному и мелкосерийному
 - Г) научный потенциал определяет престиж любого государства
 - Д) рост числа методов, разрабатываемых наукой

2. Разнообразие, как основной лейтмотив постиндустриального общества, выражается через следующие принципы:
 - А) плюрализм
 - Б) неопределенность
 - В) фрагментарность
 - Г) контекстуальность
 - Д) изменчивость

3. Технологии постиндустриального общества
 - А) содействуют единообразию
 - Б) обеспечивают социальное разнообразие
 - В) превращают работающих в придаток конвейера, которых легко заменить

4. Понятие «мозаичного общества» связано с такой категорией постиндустриального общества, как
 - А) плюрализм
 - Б) децентрация
 - В) фрагментарность
 - Г) изменчивость

5. Интеграция в эпоху постиндустриализма
 - А) предполагает господство центра
 - Б) предполагает некоторую координацию для успешного функционирования и развития составных частей
 - В) характеризует анархию, так как децентрализованные части пытаются обособиться
 - Г) предполагает стремление к совместной деятельности с учетом индивидуальных особенностей

6. О какой характеристике постиндустриализма Мишель Турнье сказал: «униформа выходит из моды»?
 - А) неопределенность
 - Б) фрагментарность
 - В) изменчивость
 - Г) плюрализм

7. Чем описывается социальная компонента постиндустриализма?
 - А) фрагментацией социальной структуры общества
 - Б) интеграцией огромных масс людей и связанным с ними пафосом относительно «великих» проектов
 - В) определением жизненного пути человека кругом его общественных связей и принадлежностью к некоторому социальному слою
 - Г) монополиями расовой и этнической групп

8. Постиндустриальное общество особую роль отводит

- А) стандартным продуктам для оптового рынка, пользующимся повышенным спросом
- Б) целесообразности вхождения технического изделия в человеческое бытие
- В) символической, эстетической и психологической составляющим общей стоимости товара
- Г) гармонизации функционала, традиции и эстетики, выражению идентичности города и нации

Тема 2. Организация научно-исследовательской работы в России (УК-1: ИУК-1.1)

1. Основной правовой формой отношений между научной организацией, заказчиком и иными потребителями научно-технической продукции является

- А) научно-техническая программа
- Б) договор
- В) интеграция
- Г) достижения науки и техники
- Д) устав
- Е) государственный заказ

2. Федеральным органом исполнительной власти, проводящим государственную политику и осуществляющим управление в сфере науки и технологий образования, является

- А) Правительство России
- Б) Министерство культуры
- В) Минобрнауки России
- Г) Российская академия наук

3. Высшая аттестационная комиссия является структурным подразделением

- А) Правительства России
- Б) Министерства культуры
- В) Минобрнауки России
- Г) Российской академии наук

4. Высшим научным учреждением страны является

- А) Российская ассоциация научных центров
- Б) Российская академия естественных наук
- В) Минобрнауки России
- Г) Российская академия наук

5. Укажите структурные элементы РАН

- А) региональные научные центры
- Б) центральные секции
- В) научные советы при Президиуме
- Г) блоки направлений
- Д) межведомственные советы
- Е) научное объединение ученых

6. К научно-техническим работникам относятся

- А) инженеры – практики
- Б) заведующий кафедрой
- В) профессор
- Г) слушатели

Д) аспиранты

Тема 3. Общее понятие о методологии научного исследования, ее аспектах и функциях. Формы организации научного знания (УК-1: ИУК-1.3)

1. Научное познание рассматривается...

- А) как субъективный процесс, деятельность по получению новых научных знаний отдельным исследователем, группой исследователей
- Б) как вид познавательной деятельности отдельных индивидов
- В) как общественно – исторический процесс, предмет исследования гносеологии

2. Научное исследование рассматривается...

- А) как общественно – исторический процесс, предмет исследования гносеологии
- Б) как субъективный процесс, деятельность по получению новых научных знаний отдельным исследователем, группой исследователей
- В) как вид познавательной деятельности отдельных индивидов

3. Наука – это

- А) особый вид познавательной деятельности, направленной на получение, уточнение и производство объективных, системно-организованных и обоснованных знаний о природе, обществе и мышлении
- Б) это осознанные вопросы, для ответа на которые имеющихся знаний недостаточно
- В) знание, получаемое и фиксируемое специфическими научными методами и средствами (абстрагирование, анализ, синтез, вывод, доказательство, идеализация, систематическое наблюдение, эксперимент, классификация, интерпретация, сформировавшийся в той или иной науке или области исследования ее особый язык и т. д.)

4. Наука – это

- А) взаимосвязанная совокупность знаний по всем известным на сегодняшний день человечеству вопросам и отвечающая требованиям полноты и непротиворечивости
- Б) логически организованное множество высказываний о некотором классе идеальных объектов, их свойствах и отношениях
- В) знание, получаемое и фиксируемое специфическими научными методами и средствами (абстрагирование, анализ, синтез, вывод, доказательство, идеализация, систематическое наблюдение, эксперимент, классификация, интерпретация, сформировавшийся в той или иной науке или области исследования ее особый язык и т. д.)

5. По группам предметных областей научные знания делятся на:

- А) дескриптивные, прескриптивные, нормативные
- Б) феноменалистские, эссенциалистские
- В) математические, естественные, гуманитарные, технические

6. По способу отражения сущности научные знания делятся на:

- А) дескриптивные, прескриптивные, нормативные
- Б) феноменалистские, эссенциалистские
- В) математические, естественные, гуманитарные, технические

7. По отношению к деятельности тех или иных субъектов научные знания делятся на:

- А) дескриптивные, прескриптивные, нормативные
- Б) феноменалистские, эссенциалистские
- В) математические, естественные, гуманитарные, технические

8. По отнесению к формам мышления научные знания делятся на:

- А) эмпирические, теоретические
- Б) феноменалистские, эссенциалистские
- В) математические, естественные, гуманитарные, технические

9. Формами организации научного знания являются:

- А) событие, явление, логика
- Б) факт, положение, категория, закон
- В) результат, концепция, моделирование
- Г) понятие, принцип, теория
- Д) доктрина, парадигма, идея
- Е) проблема, задача, гипотеза

10. К особенностям индивидуальной научной деятельности относятся:

- А) коммуникации в науке
- Б) изучение степени разработанности научной проблемы
- В) четкое ограничение рамок своей деятельности и определение целей своей работы
- Г) плюрализм научного мнения

11. К особенностям индивидуальной научной деятельности относятся:

- А) коммуникации в науке
- Б) освоение научной терминологии и строгое выстраивание своего понятийного аппарата
- В) плюрализм научного мнения
- Г) обязательное оформление исследования в печатном или электронном виде

12. К принципам научного познания относятся:

- А) общность, универсализм, беспристрастность, рациональный скептицизм
- Б) плюрализм научного мнения, коммуникации в науке, внедрение результатов исследования
- В) детерминизм, соответствие, дополнительность

13. Укажите классификацию научных исследований по их направленности в цепи «теория – практика»:

- А) теоретические, эмпирические, теоретико - эмпирические
- Б) фундаментальные, прикладные, разработки
- В) общеотраслевые, дисциплинарные, общепроблемные, частнопроблемные

Тема 4. Понятие научной новизны и ее критерии. Скрытые механизмы научного творчества и этика исследователя. Нормы научной этики (УК-1: ИУК-1.4)

1. К критериям научности знания относятся...

- А) фундаментальность, эмпиризм, феноменализм
- Б) истинность, системность, интерсубъективность
- В) дескриптивность, воспроизводимость, описательность

2. К нормам научной этики относятся:

- А) общность, универсализм, беспристрастность, рациональный скептицизм
- Б) плюрализм научного мнения, коммуникации в науке, внедрение результатов исследования
- В) освоение научной терминологии и строгое выстраивание своего понятийного аппарата, обязательное оформление исследования в печатном или электронном виде, изучение

степени разработанности научной проблемы, четкое ограничение рамок своей деятельности и определение целей своей работы

3. Структурными эталонами нравственной культуры как целостной системы являются:

- А) культура этического мышления
- Б) манера поведения
- В) культура поведения
- Г) та или иная жизненная ситуация
- Д) поступки людей, отражающие достигнутый уровень их морального развития

4. Структурными эталонами нравственной культуры как целостной системы являются:

- А) культура чувств
- Б) манера поведения
- В) этикет, регламентирующий форму и манеру поведения
- Г) отношения противоречивого единства, которые могут выражаться в нравственных коллизиях
- Д) поступки людей, отражающие достигнутый уровень их морального развития

5. Профессиональная этика – это

- А) свод писанных и неписанных норм взаимоотношений между сотрудниками в рамках одной конкретной организации, либо закрепленные в нормативных документах – уставах, должностных инструкциях и т.д.
- Б) свод нравственных норм, регулирующих взаимоотношения между сотрудниками в рабочем процессе, определяющих их отношение к обязанностям и формирующих представление о профессиональном долге
- В) конкретизация общечеловеческих принципов морали применительно к условиям деятельности в рамках той или иной трудовой деятельности

6. Профессиональная нравственность – это

- А) конкретизация общечеловеческих принципов морали применительно к условиям деятельности в рамках той или иной трудовой деятельности
- Б) свод писанных и неписанных норм взаимоотношений между сотрудниками в рамках одной конкретной организации, либо закрепленные в нормативных документах – уставах, должностных инструкциях и т.д.
- В) свод нравственных норм, регулирующих взаимоотношения между сотрудниками в рабочем процессе, определяющих их отношение к обязанностям и формирующих представление о профессиональном долге

Тема 5. Диалектика и логика как методологическая основа научного исследования (УК-1: ИУК-1.4)

1. Выделите методологические подходы к проведению научных исследований:

- А) содержательный и формальный
- Б) системный и комплексный
- В) ситуационный и исторический
- Г) нормативный и оптимизационный
- Д) качественный и количественный
- Е) единичный и общий

2. Выражение «предмет мысли в пределах одного рассуждения должен оставаться неизменным» отражает

- А) закон противоречия

- Б) закон тождества
 - В) закон исключенного третьего
 - Г) закон достаточного основания
3. Выберите верные утверждения:
- А) внешне одинаковые словесные конструкции могут иметь разное содержание
 - Б) одна и та же мысль может быть выражена по-разному
 - В) внешне одинаковые словесные конструкции не могут иметь разное содержание в принципе
 - Г) одна и та же мысль не может быть выражена по-другому
4. Неправомерное отождествление объективно различного делает возможным
- А) синонимия
 - Б) антонимия
 - В) паронимия
 - Г) омонимия
5. Ошибочное различение тождественного делает возможным
- А) паронимия
 - Б) антонимия
 - В) синонимия
 - Г) омонимия
6. Выражение «не могут быть одновременно истинными два высказывания, одно из которых что-то утверждает, а другое отрицает то же самое» характеризует
- А) закон противоречия
 - Б) закон тождества
 - В) закон исключенного третьего
 - Г) закон достаточного основания
7. Выражение «А есть либо В, либо не В» характеризует
- А) закон противоречия
 - Б) закон тождества
 - В) закон исключенного третьего
 - Г) закон достаточного основания

Тема 6. Средства и методы научных исследований (УК-1: ИУК-1.4; ИУК-1.5)

1. Средствами научного исследования являются:
- А) материальные, информационные
 - Б) эмпирические, теоретические
 - В) математические, логические, языковые
 - Г) операции, действия
2. К методам научного исследования относятся:
- А) материальные, информационные
 - Б) эмпирические, теоретические
 - В) математические, логические, языковые
 - Г) операции, действия
3. В числе теоретических методов научного исследования выделяют:
- А) постановку проблемы, построение гипотезы, анализ и синтез, абстрагирование и конкретизацию

- Б) обследование, мониторинг, эксперимент
- В) выявление и разрешение противоречий, наблюдение, опрос

4. Под конкретизацией в науке понимают...

- А) нахождение целостного, взаимосвязанного, многостороннего, сложного
- Б) одну из основных мыслительных операций, состоящую в выделении и фиксации относительно устойчивых, инвариантных свойств объектов и их отношений
- В) одну из основных мыслительных операций, позволяющую мысленно вычленивать и превратить в самостоятельный объект рассмотрения отдельные стороны, свойства или состояния объекта в чистом виде

5. Научным наблюдением считается...

- А) логическое действие, в процессе которого истинность какой – либо мысли обосновывается с помощью других мыслей
- Б) информативный метод, позволяющий увидеть все стороны изучаемых явлений и процессов, доступных восприятию наблюдателя
- В) целенаправленное и организованное восприятие объектов и явлений внешнего мира, связанное с решением определенной научной проблемы или задачи

6. Дедукция – это

- А) выведение единичного, частного из какого-либо общего положения; движение мысли (познания) от общих утверждений к утверждениям об отдельных предметах или явлениях. Посредством дедуктивных умозаключений «выводят» определенную мысль из других мыслей
- Б) движение мысли (познания) от фактов, отдельных случаев к общему положению. Индуктивные умозаключения «наводят» на мысль, на общее
- В) способ получения знаний о предметах и явлениях на основании того, что они имеют сходство с другими; рассуждение, в котором из сходства изучаемых объектов в некоторых признаках делается заключение об их сходстве и в других признаках

7. Индукция – это

- А) выведение единичного, частного из какого-либо общего положения; движение мысли (познания) от общих утверждений к утверждениям об отдельных предметах или явлениях. Посредством дедуктивных умозаключений «выводят» определенную мысль из других мыслей
- Б) движение мысли (познания) от фактов, отдельных случаев к общему положению. Индуктивные умозаключения «наводят» на мысль, на общее
- В) способ получения знаний о предметах и явлениях на основании того, что они имеют сходство с другими; рассуждение, в котором из сходства изучаемых объектов в некоторых признаках делается заключение об их сходстве и в других признаках

8. Аналогия – это

- А) выведение единичного, частного из какого-либо общего положения; движение мысли (познания) от общих утверждений к утверждениям об отдельных предметах или явлениях. Посредством дедуктивных умозаключений «выводят» определенную мысль из других мыслей
- Б) движение мысли (познания) от фактов, отдельных случаев к общему положению. Индуктивные умозаключения «наводят» на мысль, на общее
- В) способ получения знаний о предметах и явлениях на основании того, что они имеют сходство с другими; рассуждение, в котором из сходства изучаемых объектов в некоторых признаках делается заключение об их сходстве и в других признаках

Тема 7. Организация процесса проведения научных исследований: фазы, стадии и этапы. Конструирование научной новизны (УК-1: ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; УК-2: ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3)

1. Проектирование научного исследования осуществляется в рамках следующей схемы:
 - А) рефлексия – оценка и самооценка результатов исследования
 - Б) апробация результатов – литературное оформление работы
 - В) замысел – выявление противоречия – постановка проблемы – определение объекта и предмета исследования – формулирование его цели – построение научной гипотезы – определение задач исследования – составление временного графика необходимых работ

2. Укажите критерии оценки достоверности результатов теоретического исследования:
 - А) объективность, адекватность, нейтральность, полнота
 - Б) предметность, полнота, непротиворечивость,
 - В) интерпретируемость, проверяемость, достоверность
 - Г) Точность, краткость, ясность

3. В процессе постановки проблемы выделяют следующие этапы:
 - А) определение методов исследования – определение источников информации – формирование состава научных работников – определение организационных форм, необходимых для решения проблемы – поиск источников финансирования – определение видов научного обсуждения программы и методик исследования – оценка промежуточных и конечных результатов – формирование перечня необходимого научного оборудования, необходимых площадей, партнеров вероятной кооперации по проблеме
 - Б) построение образа научного исследования – построение «проекта» ожидаемого конечного результата исследования на основе прогноза развития исследования и «фона» данной проблемы
 - В) формулирование проблемы – оценка проблемы – обоснование проблемы – структурирование проблемы

4. Понятие «объект познания» выполняет следующие функции:
 - А) определяет те границы, в пределах которых изучается то или иное явление, процесс
 - Б) ориентирует исследователей на наиболее полное и всестороннее отражение существенных, объективных сторон изучаемого процесса, явления
 - В) выражает, фиксирует объективное существование изучаемых явлений, их свойств, связей и законов развития
 - Г) фиксирует те свойства, связи и законы развития изучаемого процесса, явления, которые уже включены в научное знание и выражены в определенных логических формах

5. Понятие «предмет познания» выполняет следующие функции:
 - А) определяет те границы, в пределах которых изучается то или иное явление, процесс
 - Б) ориентирует исследователей на наиболее полное и всестороннее отражение существенных, объективных сторон изучаемого процесса, явления
 - В) предотвращает выход той или иной науки за границы своего предмета
 - Г) фиксирует те свойства, связи и законы развития изучаемого процесса, явления, которые уже включены в научное знание и выражены в определенных логических формах
 - Д) выражает, фиксирует объективное существование изучаемых явлений, их свойств, связей и законов развития

Тема 8. Методика описания методологического аппарата научных исследований (УК-1: ИУК-1.1; УК-2: ИУК-2.1)

1. Признаками актуальности магистерской диссертации являются
 - А) своевременность
 - Б) выбор методического инструментария
 - В) незначительное количество публикаций по теме
 - Г) незначительный объем необходимых для апробации затрат
 - Д) социальная и научная эффективность
 - Е) значимость для науки и социальной практики
2. К факторам, определяющим актуальность магистерской диссертации, относятся
 - А) незначительный объем необходимых для апробации затрат
 - Б) старение имеющихся научных разработок
 - В) потребность в обобщении опыта
 - Г) социальная и научная эффективность
 - Д) наличие признаков отклонений от нормы
3. Под научной проблемой понимается...
 - А) вопрос, ответ на который не содержится в накопленном обществом научном знании
 - Б) взаимодействие между взаимоисключающими, но при этом взаимообуславливающими и взаимопроникающими друг в друга противоположностями внутри единого объекта и его состояний
 - В) специфическая форма организации знания, объектом которого является не непосредственная предметная реальность, а состояние научного знания об этой реальности
4. Гипотеза как форма организации научного знания представляет собой
 - А) логически организованное знание, концептуальную систему знаний, адекватно и целостно отражающую определенную область действительности
 - Б) сложную теоретическую и практическую задачу, способы решения которой неизвестны или известны не полностью
 - В) понятие, отражающее необходимость для субъекта осуществить определенную деятельность
 - Г) требующее проверки и доказательства предположение о причине, которая вызывает определенное следствие, о структуре исследуемых объектов и характере внутренних и внешних связей структурных элементов
5. Выделите условия состоятельности гипотезы
 - А) соотнесение с фактами, на которые опирается гипотеза
 - Б) объяснение всего круга явлений и процессов, для анализа которого и выдвигается гипотеза
 - В) принципиальная проверяемость
 - :отсутствие произвольных допущений
 - Г) приложимость гипотезы к возможно более широкому кругу явлений
 - Д) формулировка в пределах предметной области
6. Официальная апробация результатов исследования осуществляется в форме:
 - А) публичного доклада
 - Б) дискуссии
 - В) подготовки научного отчета
 - Г) публикации научной статьи
 - Д) письменного рецензирования
7. К новым научным результатам исследования относятся

- А) теории
- Б) методы познания
- В) новые программы
- Г) принципы
- Д) мероприятия по снижению издержек
- Е) модели

Тема 9. Особенности написания, оформления и защиты научных работ (УК-1: ИУК-1.3)

1. Композиция диссертации – это

- А) деление ее текста на составные части, графическое отделение одной части от другой, а также использование заголовков, нумерации и т.п.
- Б) числовое и буквенное обозначение последовательности расположения ее составных частей
- В) последовательность расположения ее глав и параграфов, справочно-сопроводительного аппарата

2. Рубрикация диссертации – это

- А) деление ее текста на составные части, графическое отделение одной части от другой, а также использование заголовков, нумерации и т.п.
- Б) числовое и буквенное обозначение последовательности расположения ее составных частей
- В) последовательность расположения ее глав и параграфов, справочно-сопроводительного аппарата

3. Нумерация текста – это

- А) деление ее текста на составные части, графическое отделение одной части от другой, а также использование заголовков и т.п.
- Б) числовое и буквенное обозначение последовательности расположения ее составных частей
- В) последовательность расположения ее глав и параграфов, справочно-сопроводительного аппарата

4. Прографка – это

- А) графы, содержащие данные, относящиеся к головке и боковику и входящие в хвостовую часть таблицы
- Б) крайняя левая графа, содержащая сведения о горизонтальных строках и являющаяся составной частью так называемого «хвоста» таблицы, т.е. той ее части, которая находится ниже головки
- В) это часть таблицы, в которой приводится содержание вертикальных граф (может состоять из нескольких ярусов)

5. Экспликация - это

- А) деление ее текста на составные части, графическое отделение одной части от другой, а также использование заголовков, нумерации и т.п.
- Б) объяснение символов, входящих в формулу
- В) условное обозначение: математических и физических величин, единиц измерения величин, математических знаков

Тема 10. Классификация базовых понятий управления проектами. Функции и процессы управления проектами (УК-1: ИУК-1.2; УК-2: ИУК-2.1; ИУК-2.3)

1. Непосредственное решение реальной прикладной задачи и получение социально-значимого результата – это особенности
 - А) прикладного проекта
 - Б) информационного проекта
 - В) исследовательского проекта

2. Сетевой график выполнения научно – исследовательского проекта предназначен для
 - А) управления затратами времени на выполнение комплекса научных работ проекта
 - Б) управления материальными затратами
 - В) управления конфликтами проектной команды
 - Г) управления рисками

3. Выбрать термин, для которого дано определение: «осуществляет финансирование научно – исследовательского проекта за счет своих или привлеченных средств»
 - А) инвестор научно – исследовательского проекта
 - Б) координационный совет
 - В) куратор научно – исследовательского проекта
 - Г) команда научно – исследовательского проекта
 - Д) команда управления научно – исследовательским проектом
 - Е) руководитель научно – исследовательского проекта
 - Ж) потребители продукта научно – исследовательского проекта
 - З) инициатор научно – исследовательского проекта
 - И) заказчик научно – исследовательского проекта

4. Какой из ниже перечисленных резервов не является параметром сетевого графика научно - исследовательского проекта
 - А) независимый
 - Б) гарантийный
 - В) неполный
 - Г) полный
 - Д) свободный

5. К основным функциям проект - менеджера по отдельным сферам деятельности не относится
 - А) установление взаимоотношения с вышестоящим руководством, клиентом и другими участниками научно – исследовательского проекта
 - Б) налаживание хороших отношений с общественными организациями, прессой, телевидением и т.д.
 - В) контроль выполнения планов и графиков командой научно – исследовательского проекта
 - Г) создание проектной документации и согласование ее с заказчиком

6. Выбрать термин, для которого дано определение: «участники команды научно – исследовательского проекта, принимающие участие в управлении данным проектом»
 - А) инвестор научно – исследовательского проекта
 - Б) координационный совет
 - В) куратор научно – исследовательского проекта
 - Г) команда научно – исследовательского проекта
 - Д) команда управления научно – исследовательским проектом
 - Е) руководитель научно – исследовательского проекта
 - Ж) потребители продукта научно – исследовательского проекта

- З) инициатор научно – исследовательского проекта
- И) заказчик научно – исследовательского проекта

7. Недостатком функциональной структуры управления научно – исследовательским проектом является

- А) стимулирует функциональную изолированность
- Б) способствует технологичности выполнения работ в проекте
- В) увеличивает количество взаимодействий между участниками проекта
- Г) снижает беспокойство членов проектной команды по поводу карьеры по окончании проекта

8. Выбрать термин, для которого дано определение: «участники научно – исследовательского проекта, задействованные в его реализации»

- А) инвестор научно – исследовательского проекта
- Б) координационный совет
- В) куратор научно – исследовательского проекта
- Г) команда научно – исследовательского проекта
- Д) команда управления научно – исследовательским проектом
- Е) руководитель научно – исследовательского проекта
- Ж) потребители продукта научно – исследовательского проекта
- З) инициатор научно – исследовательского проекта
- И) заказчик научно – исследовательского проекта

9. Какой бюджетной формы из ниже перечисленных не существует

- А) бюджет доходов и расходов
- Б) бюджет движения денежных средств
- В) прогнозный баланс
- Г) бюджет затрат

10. Выбрать термин, для которого дано определение: «член команды управления научно – исследовательским проектом, лично отвечающий за все результаты проекта»

- А) инвестор научно – исследовательского проекта
- Б) координационный совет
- В) куратор научно – исследовательского проекта
- Г) команда научно – исследовательского проекта
- Д) команда управления научно – исследовательским проектом
- Е) руководитель научно – исследовательского проекта
- Ж) потребители продукта научно – исследовательского проекта
- З) инициатор научно – исследовательского проекта
- И) заказчик научно – исследовательского проекта

11. При сетевом планировании научно – исследовательского проекта элемент «событие » характеризуется

- А) номером, ранним и поздним сроком
- Б) длительностью и резервами
- В) задачей и целью
- Г) прибылью и убытками

12. Выберите понятие фазы завершения

- А) разработка концепции
- Б) как мы будем это делать

- В) материализация идей в виде документированного и протестированного программного продукта
 Г) подтверждение, что мы разработали именно тот продукт, который задумали в концепции проекта

13. Управление риском научно – исследовательского проекта – это

- А) системное применение политики, процедур и методов управления к задачам определения ситуации, идентификации, анализа, оценки, обработки, мониторинга риска и обмена информацией, для обеспечения снижения потерь и увеличения рентабельности
 Б) системное применение политики, процедур и методов управления целями научно – исследовательского проекта, анализа, оценки, обработки, мониторинга информацией, для обеспечения снижения потерь и увеличения рентабельности
 В) системное применение политики, процедур и методов управления командой научно – исследовательского проекта и обмена информацией, для обеспечения снижения потерь и увеличения рентабельности
 Г) системное применение политики, процедур и методов управления к задачам определения ситуации, мониторинга риска и обмена информацией, для обеспечения снижения потерь

14. К способам снижения проектного риска относится

- А) мотивирование
 Б) планирование
 В) диверсификация
 Г) контроль

15. Метод контроля фактического выполнения работ по проекту, который отслеживает только моменты завершения детальных работ, является методом _____ контроля

- А) детального
 Б) сложного
 В) периодического
 Г) простого

Тема 11. Методология оценки эффективности научных исследований и проектной деятельности: источники эффектов, критерии и показатели (УК-1: ИУК-1.5; УК-2: ИУК-2.4; ИУК-2.5)

1. Под экономической эффективностью научных исследований понимают:

- А) минимизацию численности занятых
 Б) рост инвестиций
 В) рост национального дохода
 Г) оперативность научных изданий
 Д) рост качества продукции

2. Критериями экономической эффективности прикладных исследований являются:

- А) новизна разработок
 Б) срок окупаемости инвестиций менее трех лет
 В) цитируемость работ
 Г) количество научных работников в регионе
 Д) приростом валютной выручки на рубль затрат на НИОКР

3. Эффективность работы научного работника характеризуется:

- А) публикационным критерием
 - Б) количеством проданных лицензий
 - В) сметной стоимостью НИОКР, приходящейся на данного работника
 - Г) валютной выручкой
4. Внедрение результатов фундаментальных научных исследований оценивается:
- А) существенным вкладом в обороноспособность страны
 - Б) приоритетом отечественной науки
 - В) количеством выданных лицензий и патентов
 - Г) производительностью труда работников промышленного предприятия, которое внедрило НИОКР
5. Внедрение результатов прикладных научных исследований оценивается:
- А) суммарным количеством учебников и учебных пособий
 - Б) приоритетом отечественной науки
 - В) количеством авторских свидетельств и патентов
 - Г) приоритетом отечественной науки
6. Результативность работы научной организации оценивают:
- А) по цитируемости монографий учеными разных стран
 - Б) количеством проданных лицензий
 - В) среднегодовой выработкой НИР
 - Г) по широкому международному признанию работ
 - Д) экономической эффективностью от внедрения НИР
7. После внедрения результатов научных исследований в производство составляется:
- А) пояснительная записка
 - Б) проектная документация
 - В) акт внедрения и эксплуатационных испытаний
 - Г) технический проект
 - Д) протокол долевого участия организаций в разработке и внедрении
 - Е) все отчеты и инструкции
 - Ж) расчет фонда заработной платы
8. Определите наукометрический показатель, если ученый имеет 38 статей с числом цитирований: 7 статей – по 6 цитирований каждая, 6 статей - по 6 цитирований каждая, 10 статей – по 4 цитирования каждая, 15 статей – по 2 цитирования каждая.
- А) 38
 - Б) 15
 - В) 12
 - Г) 6
9. Внедрение результатов научных исследований способствует
- А) ускорению экстенсивного пути развития экономики
 - Б) интенсификации экономики
10. К направлениям повышения эффективности научных исследований относятся:
- А) рост численности занятых в сфере науки
 - Б) использование попутных или промежуточных результатов
 - В) повышение КПД интеллектуальных ресурсов науки
 - Г) повышение оперативности выхода периодических научных изданий

11. К направлениям повышения эффективности научных исследований относятся:

- А) обеспечение опережения темпов роста инструментальной вооруженности современной науки над темпами роста численности занятых в данной сфере
- Б) повышение инвестиционной привлекательности сферы науки
- В) внедрение целевой подготовки кадров для индустриального сектора науки
- Г) повышение уровня заработной платы научных работников

12. Экономический эффект от внедрения результатов научных исследований характеризуется:

- А) выраженной в стоимостных показателях экономией живого и овеществленного труда в общественном производстве по сравнению с затратами на выполнение НИР
- Б) выявлением новых фактов, связей, закономерностей, открытием законов, разработкой новых материалов, оборудования, технологий
- В) созданием новых технических и организационных систем, повышающих безопасность государства
- Г) изменением содержания, характера и условий труда, повышением уровня и качества жизни населения, его образовательного и профессионального уровня

13. Социальный эффект от внедрения результатов научных исследований характеризуется:

- А) выраженной в стоимостных показателях экономией живого и овеществленного труда в общественном производстве по сравнению с затратами на выполнение НИР
- Б) выявлением новых фактов, связей, закономерностей, открытием законов, разработкой новых материалов, оборудования, технологий
- В) созданием новых технических и организационных систем, повышающих безопасность государства
- Г) изменением содержания, характера и условий труда, повышением уровня и качества жизни населения, его образовательного и профессионального уровня

14. Научно-технический эффект от внедрения результатов научных исследований характеризуется:

- А) выраженной в стоимостных показателях экономией живого и овеществленного труда в общественном производстве по сравнению с затратами на выполнение НИР
- Б) выявлением новых фактов, связей, закономерностей, открытием законов, разработкой новых материалов, оборудования, технологий
- В) созданием новых технических и организационных систем, повышающих безопасность государства
- Г) изменением содержания, характера и условий труда, повышением уровня и качества жизни населения, его образовательного и профессионального уровня

15. Определите показатель перспективности научной темы, если общий ожидаемый эффект составляет 1450 млн. руб., затраты на научное исследование – 570 тыс. руб. Вероятность риска не превышает 15%.

- А) 2,54
- Б) 2,16 руб.
- В) 0,33
- Г) 0,38