

Компонент ОПОП

27.03.05 Инноватика,
направленность (профиль) «Управление инновационной
деятельностью»

наименование ОПОП

ФТД.01

шифр дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплины (модуля)

Управление научно-исследовательской деятельностью

Разработчик:

Мотина Т.Н.

ФИО

доцент

должность

К.Э.Н.

ученая степень, звание

Утверждено на заседании кафедры

экономики и управления

наименование кафедры

протокол № 8 от 21.03.24

Заведующий кафедрой

экономики и управления

Щебарова Н.Н.

подпись

ФИО

Мурманск
2024

1. Критерии и средства оценивания компетенций и индикаторов их достижения, формируемых дисциплиной (модулем)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора(ов) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>		
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-З_{УК-1}: владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений	методологические основы научного знания, теоретические и эмпирические методы исследования; элементы теории и методологии научно-технического творчества	использовать методы научного исследования и творчества при решении научных задач и создании инновационных разработок	методами научного исследования и приемами научно-технического творчества	– комплект заданий для выполнения практических работ; – тестовые задания	Результаты текущего контроля

2. Оценка уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)

Показатели оценивания компетенций (индикаторов их достижения)	Шкала и критерии оценки уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)			
	Ниже порогового («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки.
Наличие умений	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Выполнены типовые задания с не грубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объёме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочётами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Задания выполнены в полном объёме без недочётов.
Наличие навыков (владение опытом)	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для выполнения стандартных заданий с некоторыми недочётами.	Продемонстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий с некоторыми недочётами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенции фактически не сформированы. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. ИЛИ Зачетное количество баллов не набрано согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков достаточно для решения стандартных профессиональных задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в полной мере достаточно для решения сложных, в том числе нестандартных, профессиональных задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону

3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля

3.1 Критерии и шкала оценивания практических работ

Перечень практических работ, описание порядка выполнения и защиты работы, требования к результатам работы, структуре и содержанию отчета и т.п. представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

Оценка/баллы	Критерии оценивания
30 баллов	Задания выполнены полностью и правильно. Полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.
25 баллов	Задания выполнены полностью, но нет достаточного обоснования. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены.
20 баллов	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения заданий на практической работе. Большинство требований, предъявляемых к заданиям, выполнены.
0 баллов	Задание не выполнено ИЛИ Задания выполнены со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданиям, не выполнены.

3.2. Критерии и шкала оценивания тестирования

Перечень тестовых вопросов и заданий, описание процедуры тестирования представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

В ФОС включен типовой вариант тестового задания:

1. Область знания, занимающаяся изучением методов познания, называется ...
 - 1) эксперимент;
 - 2) методология;
 - 3) моделирование;
 - 4) математика.

2. Теоретический уровень научного познания характеризуется
 - 1) преобладанием рационального момента – понятий, теорий, законов и других форм мышления;
 - 2) использованием описания, сравнения, измерения, наблюдения.

3. К теоретическим методам научного познания относятся:
 - 1) дедукция;
 - 2) эксперимент;
 - 3) идеализация;
 - 4) формализация.

4. От обычного, обыденного наблюдения эксперимент отличается:
 - 1) активным воздействием исследователя на изучаемое явление;
 - 2) восприятием свойств предметов при помощи органов чувств.

5. Непосредственное исследование реально существующих, чувственно воспринимаемых объектов происходит на _____ уровне научного познания...

- 1) теоретическом;
- 2) эмпирическом;
- 3) математическом;
- 4) историческом.

6. "Две отличные друг от друга точки А и В всегда определяют прямую а", можно сделать вывод "кратчайшей линией между двумя точками является соединяющая эти две точки прямая". Здесь используется:

- 1) дедуктивный метод;
- 2) индуктивный метод.

7. В теории познания выделяют следующие уровни:

- 1) долгосрочные, краткосрочные и экспресс-исследования;
- 2) теоретические и эмпирические исследования.

8. Гипотезу можно считать научной, если она удовлетворяет требованиям:

- 1) релевантности и проверяемости опытным путем;
- 2) несовместимости с существующими научными знаниями.

9. Для индуктивного метода исследования характерно:

- 1) движение мысли от общего к частному;
- 2) движение знания от отдельного, особенного к всеобщему.

10. Метод исследования, предполагающий мысленное соединение составных частей или элементов изучаемого объекта, его изучение как единого целого – это:

- 1) синтез;
- 2) анализ;
- 3) индукция;
- 4) дедукция.

11. Процедура, устанавливающая тождество (сходство) или различие исследуемых пар объектов, явлений и т.п. – это:

- 1) обобщение;
- 2) аналогия;
- 3) сравнение.

12. Методология экономической науки может быть определена как:

- 1) учение о методах исследования экономических явлений;
- 2) совокупность эмпирических методов для исследования экономических процессов и явлений.

13. Наблюдение – это:

- 1) эмпирический метод, в котором можно осуществлять изменения объекта исследования;
- 2) метод, при котором объект изучают без вмешательства в него.

14. Объектом научного исследования является:

- 1) структура системы, взаимодействие ее элементов;
- 2) материальная или идеальная система.

15. Определение численного значения некоторой величины путем сопоставления ее с эталоном – это:

- 1) измерение;
- 2) сравнение.

16. Основной целью эксперимента является:

- 1) проверка теоретических положений (подтверждение рабочей гипотезы);
- 2) определить количественные соотношения объектов исследования или параметров, путем наблюдения или измерения.

17. Последовательная система действий, операций, применяемая при осуществлении чего-либо – это:

- 1) методология;
- 2) метод.

18. Правильность научного знания определяется:

- 1) обязательной проверкой его на практике;
- 2) простым наблюдением и элементарной логикой.

19. Способ познания, основанный на непосредственном восприятии свойств предметов и явлений при помощи органов чувств – это:

- 1) наблюдение;
- 2) эксперимент.

20. Структурными компонентами теоретического познания являются:

- 1) наблюдение и эксперимент;
- 2) проблема, гипотеза и теория.

21. Сущность формализации состоит в том, что:

- 1) устанавливаются общие свойства и отношения предметов и явлений, определяется общее понятие, в котором отражены существенные признаки предметов и явлений данного класса;
- 2) основные положения процессов и явлений представляются в виде какого-либо искусственного языка и специальной символики.

22. Эмпирический уровень исследования характеризуется:

- 1) преобладанием логических методов познания;
- 2) преобладанием чувственного познания.

23. Какой метод получения знаний используется преимущественно на теоретическом уровне научного познания?

- 1) описание фактов;
- 2) проведение наблюдений;
- 3) накопление экспериментальных данных;
- 4) выдвижение гипотезы.

Оценка/баллы	Критерии оценки
<i>40 баллов</i>	90 – 100 % правильных ответов
<i>30 баллов</i>	70 – 89 % правильных ответов
<i>20 баллов</i>	50 – 69 % правильных ответов
<i>0 баллов</i>	49 % и меньше правильных ответов

3.3 Критерии и шкала оценивания посещаемости занятий

Посещение занятий обучающимися определяется в процентном соотношении

Баллы	Критерии оценки
30	посещаемость 75 - 100 %
20	посещаемость 50 - 74 %
0	посещаемость менее 50 %

4. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при проведении промежуточной аттестации

Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины (модуля) с зачетом

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине (модулю), то он считается аттестованным.

Оценка	Баллы	Критерии оценивания
<i>Зачтено</i>	60 – 100	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Не зачтено</i>	менее 60	Зачетное количество согласно установленному диапазону баллов не набрано

5. Задания диагностической работы для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках внутренней и внешней независимой оценки качества образования

ФОС содержит задания для оценивания знаний, умений и навыков, демонстрирующих уровень сформированности компетенций и индикаторов их достижения в процессе освоения дисциплины (модуля).

Комплект заданий разработан таким образом, чтобы осуществить процедуру оценки каждой компетенции, формируемых дисциплиной (модулем), у обучающегося в письменной форме.

Содержание комплекта заданий включает: *тестовые задания*.

Комплект заданий диагностической работы

<i>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</i>	
1	Выберите основные задачи науки: а) объяснение сущности явлений и процессов б) собирание, описание, анализ, обобщение и объяснение фактов в) все ответы верны
2	Временной период второй научно-технической революции: а) конец XVIII – первая половина XIX в. б) конец XX – начало XXI в. в) конец XIX – середина XX в. г) XVII – первая половина XVIII в. д) XVI – первая половина XVII в.
3	В настоящее время в зависимости от сферы, предмета и метода познания различают

	<p>науки:</p> <p>а) о природе, об обществе, о мышлении и познании</p> <p>б) о социуме, об обществе, о мышлении и познании</p> <p>в) о природе, об обществе, о самопознании</p> <p>г) о социуме, об экологии, о самопознании</p> <p>д) прогрессивные, об обществе, о мышлении</p>
4	<p>Какие науки мы относим к гуманитарным?</p> <p>а) физика и химия.</p> <p>б) физическая география, биология</p> <p>в) социология, статистика</p> <p>г) математика, астрономия</p> <p>д) философия, история</p>
5	<p>Исследование, которое направлено на внедрение в практику результатов конкретных фундаментальных и прикладных исследований, относится к ...</p> <p>а) прикладным</p> <p>б) разработкам</p> <p>в) фундаментальным</p> <p>г) нет правильного ответа</p> <p>д) поисковым</p>
6	<p>Исходя из развития движущейся материи от низшего к высшему, Ф. Энгельс выделил ...</p> <p>а) механику, физику, химию, биологию, математику</p> <p>б) физику, астрономию, химию, биологию, гуманитарные науки</p> <p>в) механику, физику, химию, биологию, социальные науки</p> <p>г) механику, физику, химию, биологию, естественные науки</p> <p>д) математику, физику, химию, экологию, социальные науки</p>
7	<p>Ученый, который являлся основоположником гелиоцентрической системы?</p> <p>а) Г. Галилей</p> <p>б) К. Поппер</p> <p>в) Д. Бруно</p> <p>г) Леонардо да Винчи</p> <p>д) Н. Коперник</p>
8	<p>Становление релятивистской и квантовой теорий в физике, а также генетики, квантовой химии, кибернетики – это события ...</p> <p>а) второй НТР</p> <p>б) третьей НТР</p> <p>в) четвертой НТР</p> <p>г) первой НТР</p> <p>д) пятой НТР</p>
9	<p>Науки классифицируется согласно...</p> <p>а) государственному Рубриктору научно-технической информации</p> <p>б) государственному Классификатору научно-технической информации</p> <p>в) государственному Каталогу научно-технической информации</p>
10	<p>Рациональное познание:</p> <p>а) обеспечивает непосредственную связь человека с окружающей действительностью</p> <p>б) способствует осознанию, сущности процессов, вскрывает закономерности развития</p> <p>в) процесс движения человеческой мысли от незнания к знанию</p> <p>г) идеальное воспроизведение в языковой форме обобщенных представлений о закономерных связях объективного мира</p> <p>д) это средство для образования новых научных понятий, формирований законов и теорий</p>
11	<p>Научная идея:</p> <p>а) интуитивное объяснение явления без промежуточной аргументации, без осознания всей совокупности связей, на основании которой делается вывод</p> <p>б) это предположение о причине, которая вызывает данное следствие</p> <p>в) это мысль, в которой посредством связи утверждается или отрицается что-либо</p> <p>г) процесс мышления, составляющий последовательность двух или нескольких суждений</p> <p>д) это одна из сфер человеческой практики, в которой подвергается проверке истинность</p>

	выдвигаемых гипотез или выявляются закономерности объективного мира
12	<p>Гипотеза:</p> <p>а) это предположение о причине, которая вызывает данное следствие</p> <p>б) это мысль, в которой посредством связи утверждается или отрицается что-либо</p> <p>в) это умозаключение, через который становится возможным переход от мышления к действию, практике</p> <p>г) это опосредованное и обобщенное отражение в мозгу человека существенных свойств, причинных взаимоотношений и закономерных связей между объектами или явлениями</p> <p>д) это два противоположных утверждения, для каждого из которых имеются представляющиеся убедительными аргументы</p>
13	<p>Теория:</p> <p>а) это два противоположных утверждения, для каждого из которых имеются представляющиеся убедительными аргументы</p> <p>б) это идеальное воспроизведение в языковой форме обобщенных представлений о закономерных связях объективного мира</p> <p>в) это система обобщенного знания, объяснение тех или иных сторон действительности, обобщенный опыт в сознании людей</p> <p>г) это мысль, отражающая существенные и необходимые признаки предмета или явления</p> <p>д) это выявление и разрешение парадоксов</p>
14	<p>Принципы построения, формы и способы научно-исследовательской деятельности:</p> <p>а) методология науки</p> <p>б) методологическая рефлексия</p> <p>в) методологическая культура</p> <p>г) все варианты верны</p>
15	<p>Логика исследования включает:</p> <p>а) постановочный этап</p> <p>б) исследовательский этап</p> <p>в) оформительско-внедренческий этап</p> <p>г) все варианты верны</p>