

Компонент ОПОП 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль) Управление
инновационной деятельностью
наименование ОПОП

Б1.О.32
шифр дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплины
(модуля)

Национальные инновационные системы

Разработчик (и):

Кузьменко В. М.

ДОЦЕНТ

должность

К.Э.Н., ДОЦЕНТ

ученая степень,

звание

Утверждено на заседании кафедры

Экономики и управления

наименование кафедры

протокол № 8 от 21 марта 2024 г.

Заведующий кафедрой

ЭиУ

Щебарова Н.Н

подпись

ФИО

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>		
ОПК-9. Способен применять знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития	ИД-1 _{ОПК-9} : - знает основы особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции; ИД-2 _{ОПК-9} : - умеет разрабатывать программы и проекты инновационного развития; ИД-3 _{ОПК-9} : - владеет навыками разработки программ и проектов инновационного развития	основы особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции	разрабатывать программы и проекты инновационного развития;	- навыками разработки программ и проектов инновационного развития с учетом формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции.	- подготовка докладов; подготовка презентаций, решение тестов;	Результаты текущего контроля

	учетом формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции:					
--	--	--	--	--	--	--

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.	Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков достаточно для решения стандартных профессиональных задач.	Сформированность компетенций полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в полной мере достаточно для решения сложных, в том числе нестандартных, профессиональных задач.

3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля

3.1 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:

ТЕСТ

К объектам инфраструктуры науки и инноваций относятся:

- а) концерны и ассоциации;
- б) общественные академии;
- в) технопарки.

2. Основным органом, координирующим деятельность министерств и ведомств в научно-технической и инновационной областях, является

- а) Правительственная комиссия по научно-технической политике;
- б) Миннауки и технологий РФ;
- в) Министерство экономики РФ;
- г) Государственная Дума.

3. Относительно внутренней среды инновационная стратегия может быть:

- а) продуктовая;
- б) функциональная;
- в) ресурсная;

- г) организационно-управленческая;
- д) ситуационная.

4. Инновация это:

- а) новшество;
- б) нововведение;
- в) инновационный процесс;
- г) инновационная деятельность;
- д) инновационный потенциал.

5. Среди индивидуальных и коллективных методов экспертных оценок выделите коллективные:

- а) оценка типа «интервью»;
- б) метод «мозговой атаки»;
- в) метод морфологического анализа;
- г) метод «б35»;
- д) метод «комиссий»;
- е) метод «Дельфи»;
- ж) метод взвешенных оценок;
- з) аналитическая экспертная оценка.

6. Ко второму этапу жизненного цикла инноваций относится:

- а) ОКР;

- б) фундаментальные НИР;
- в) коммерциализация;
- г) прикладные НИР.

7. Для стадии проведения поисковых исследований характерен риск:

- а) отказ в сертификации результата;
- б) отсутствие результата в установленные сроки;
- в) отторжение рынком;
- г) более низкие объёмы сбыта по сравнению с запланированными.

8. Какие из этапов жизненного цикла продукции связаны со значительными риском инвестиций?

- а) снижение объемов производства и продаж;
- б) технологическое освоение выпуска новой продукции;
- в) стабилизация объемов производства промышленной продукции;
- г) исследования и разработки по созданию новой продукции.

9. К методам научно-технического прогнозирования относятся:

- а) экстраполяция;
- б) экспертные оценки;
- в) моделирование;
- г) постулирование;
- д) логистический анализ.

10. Условиями патентоспособности полезной модели:

- а) промышленная применимость;
- б) новизна;
- в) изобретательский уровень

Оценка/баллы	Критерии оценки
<i>Отлично/ 20-25</i>	90-100 % правильных ответов
<i>Хорошо/16-20</i>	70-89 % правильных ответов
<i>Удовлетворительно/15</i>	50-69 % правильных ответов
<i>Неудовлетворительно/менее 15</i>	49% и меньше правильных ответов

3.2. Критерии и шкала оценивания докладов

Тематика докладов, информационных сообщений по дисциплине (модулю), требования к структуре, содержанию и оформлению изложены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля), представлены в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

В ФОС включены примерные темы докладов/информационных сообщений:

Примерные темы докладов

1. Роль НИС и РИС в успешном экономическом развитии страны.
2. Роль государства в развитии НИС страны.
3. Государственно-частное партнерство в НИС развитых стран мира.
4. Источники инвестирования развития НИС в России и в странах ОЭСР.
5. Уровень развития НИС России: проблемы и перспективы.
6. Инновационная политика России и ее реализация.

7. Развитие смешанных форм финансирования и региональных венчурных фондов в областных центрах РФ.
8. Переход от отраслевого подхода к территориально – кластерному инновационному развитию.
9. Приоритетные направления российской государственной политики в Арктике.
10. Национальная инновационная система как ключевой фактор повышения конкурентоспособности страны.

За доклад по теме обучающемуся выставляются баллы:

Оценка/баллы	Критерии оценки
<i>Отлично, 20-25</i>	Ориентированность в материале, полные и аргументированные ответы на дополнительные вопросы. Материал изложен логически последовательно, присутствуют самостоятельные выводы, используется материал из дополнительных источников, интернет ресурсов. Сообщение носит исследовательский характер. Используется наглядный материал (презентация).
<i>Хорошо, 15-19</i>	Ориентированность в материале, но присутствуют некоторые затруднения в ответах на дополнительные вопросы. Отсутствует исследовательский компонент в сообщении. Отсутствует наглядный материал (презентация).
<i>Удовлетворительно, 10-14</i>	Трудности в подборе материала, его структурировании. Использована, в основном, учебная литература, не использованы дополнительные источники информации. Трудности в ответе на дополнительные вопросы по теме сообщения, формулировке выводов. Материал изложен не последовательно, не установлены логические связи.

3.3. Критерии и шкала оценивания мультимедийной презентации

Рекомендации по подготовке презентации по дисциплине (модулю) изложены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля), представлены в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

Примерные темы презентаций

1. Современные тенденции инновационного развития стран ЕС.
2. Анализ сложившихся условий функционирования и развития НИС России.
3. Особенности формирования региональной инновационной системы (РИС) России.
4. Значимость эффективной инновационной деятельности для развития национальных экономик.
5. Проблемы реализации основных положений национальной инновационной системы РФ.
6. Новые направления инновационной деятельности стран ОЭСР.
7. Основные тенденции экономического развития и инновационной деятельности стран Арктического региона.

За подготовку презентации выставляются баллы:

Оценка/баллы	Критерии оценки
<i>Отлично, 20-25</i>	Презентация соответствует теме самостоятельной работы. Оформлен титульный слайд с заголовком. Сформулированная тема ясно изложена и структурирована, использованы графические изображения (фотографии, картинки и т.п.), соответствующие теме, выдержан стиль, цветовая гамма, использована анимация, звук. Логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению.

	Работа оформлена и предоставлена в установленный срок.
<i>Хорошо, 16-19</i>	Презентация соответствует теме самостоятельной работы. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Не выдержан объем презентации, имеются упущения в оформлении. На дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. Работа оформлена и предоставлена в установленный срок.
<i>Удовлетворительно, 10-15</i>	Презентация соответствует теме самостоятельной работы. Сформулированная тема изложена и структурирована не в полном объеме. Не использованы графические изображения (фотографии, картинки и т.п.), соответствующие теме. Присутствуют существенные отступления от требований к составлению презентации. Допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы.
<i>Неудовлетворительно, 0-9</i>	Работа не выполнена или не соответствует теме самостоятельной работы.

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 с оценкой согласно шкале баллов для определения итоговой оценки:

Оценка	Баллы	Критерии оценивания
<i>Отлично</i>	91 - 100	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Хорошо</i>	81 - 90	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Удовлетворительно</i>	60 - 80	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Неудовлетворительно</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 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*.

ОПК-9. Способен применять знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития	
1	К промышленной интеллектуальной собственности НЕ относятся: а) изобретения; б) ноу-хау; в) промышленные секреты; г) промышленные образцы; д) научные произведения
2	Затраты компании, связанные с осуществлением капитальных вложений, – это: а) долгосрочные затраты; б) текущие затраты; в) нет правильного ответа
3	Инновационный менеджмент: а) совокупность методов управления персоналом; б) совокупность методов и форм управления инновационной деятельностью; в) самостоятельная наука
4	Разрыв, возникающий между реализацией этих двух типов инноваций получил название – организационного лага. а) базисная (радикальная) и улучшающая (приростная); б) производственная и управленческая; в) продуктовая и процессная.
5	Укажите название фазы развития технологического уклада на кривой его жизненного цикла. а) монополия; б) угасание; в) зарождение; г) доминирование.
6	Выберите правильный ответ. Инновационная инфраструктура – это: а) искусство руководства и координации трудовых, материальных и иных ресурсов на протяжении жизненного цикла проекта путем применения системы современных методов и техники управления для достижения определенных в проекте результатов по составу и объему работ, стоимости, времени, качеству проекта; б) система взаимосвязанных и взаимодополняющих организаций различной направленности и различных организационно-правовых форм, а также порядок их взаимодействия, которые обеспечивают реализацию этапов инновационного процесса, начиная с технологического освоения законченной научной разработки; в) система расчетов, направленная на выбор и обоснование целей развития ИП и подготовку решений, необходимых для их безусловного достижения.
7	Функции государства в инновационной сфере это: а) аккумулялирование средств; б) стимулирование инноваций; в) координация инновационной деятельности; г) правовое обеспечение;

	д) кадровое обеспечение
8	<p>Национальная инновационная система (НИС) – это:</p> <p>а) институт, обеспечивающий институциональные условия для коммерциализации фундаментальных и прикладных научно-исследовательских результатов</p> <p>б) научно-инновационный комплекс, включающий наукоемкие фирмы, академические институты и университеты</p> <p>в) сеть институтов, взаимодействие которых определяет инновационную деятельность национальных фирм</p>
9	<p>Региональная инновационная система (РИС) – это: сочетание взаимосвязанных институтов, иницирующих и генерирующих новые знания, осуществляющих их распространение и использование, а также инфраструктурных элементов, способствующих технологическому, организационному, финансово-экономическому, правовому и информационному обеспечению деятельности на разных стадиях инновационного цикла</p>
10	<p>Основными элементами подсистемы инновационной инфраструктуры являются:</p> <p>а) бизнес-инновационные, телекоммуникационные и торговые сети</p> <p>б) технопарки</p> <p>в) бизнес-инкубаторы</p> <p>г) инновационно-технологические центры</p> <p>д) консалтинговые фирмы, финансовые структуры</p> <p>е) все верно</p>