

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 12.11.2024 13:42:14

Уникальный идентификатор:

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет экономики и управления

Кафедра Менеджмента и региональной экономики

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Л.И. Задорожная

« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

по направлению подготовки

по профилю подготовки (специализации)

квалификация (степень) выпускника

форма обучения

год начала подготовки

Б1.В.ДВ.09.02 Инноватика

04.03.01 Химия

Химия окружающей среды, химическая экспертиза и экологическая безопасность

бакалавр

Очная, Очно-заочная

2024

Майкоп



Составитель рабочей программы:

Доцент кафедры
менеджмента и региональной
экономики, Доцент, кандидат
экономических наук
(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП
11.06.2024

Савицкая Инна Михайловна

(подпись)

(Φ.Π.Ο.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Менеджмента и региональной экономики

(название кафедры)

Заведующий кафедрой:

21.06.2024

Подписано простой ЭП

21.06.2024

(ПОДПИСЬ)

Задорожная Людмила

Ивановна

(P.I.O.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей
кафедрой
по направлению подготовки
(специальности)

10.10.2024

Подписано простой ЭП

10.10.2024

(подпись)

Попова Ангелина Алексеевна

(Φ.Π.Ο.)

Согласовано:

НБ МГТУ

(название подразделения)

06.09.2024

Подписано простой ЭП

06.09.2024

(ПОДПИСЬ)

И. Б. Берберьян

(Φ.Π.Ο.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель курса «Инноватика» - способствовать формированию у бакалавров системы устойчивых знаний об инновациях и механизме управления ими.

Задачи курса «Инноватика» состоят в следующем:

- формирование у бакалавров теоретических знаний об основных понятиях инноваций;
- создание у будущих бакалавров современных представлений о коммерциализации инноваций в производственной сфере, об особенностях и механизмах управления интеллектуальными продуктами;
- ознакомление бакалавров с отечественным и зарубежным практическим опытом управления инновациями.



2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Дисциплина по выбору входит в перечень курсов вариативной части профессионального цикла ОП и является дисциплиной по выбору.

Инновации связывают различные по характеру и способам управления области хозяйственной деятельности: науку, производство, включая строительство, финансы. Менеджмент в этой области охватывает не только экономико-технические проблемы, но и мировоззренческие. Управляющему предстоит побудить и объединить большое количество организаций и людей на обновление, создать необходимые и достаточные экономические условия и стимулы для достижения цели инновации.



3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

УК-10.1	Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике
УК-10.2	Применяет методы планирования для достижения текущих и долгосрочных экономических и финансовых целей, использует финансовые инструменты и методы экономических расчетов для обоснования и принятия хозяйственных решений в различных областях жизнедеятельности, управляет финансовыми ресурсами и контролирует собственные экономические риски



4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий				Итого часов	з.е.
		За	Лек	Пр	СРП	СР		
Курс 3	Сем. 6	1	17	17	0.25	73.75	108	3

Объем дисциплины и виды учебной работы по очно-заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий				Итого часов	з.е.
		За	Лек	Пр	СРП	СР		
Курс 4	Сем. 7	1	6	6	0.25	95.75	108	3



5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточной контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	Тема 1. Основы инноватики.	1-4	4		4				15		Обсуждение докладов
6	Тема 2. Разработка про-грамм и проектов нововве-дений.	5-9	4		4				15		Обсуждение докладов
6	Тема 3. Формы инноватики	10-15	4		4				20		Обсуждение докладов
6	Тема 4. Прогнозирование в инновационном менедж-менте.	16-17	5		5				23,75		Обсуждение докладов
	Промежуточная аттестация					0.25					
	ИТОГО:		17		17	0.25			73.75		

5.3. Структура дисциплины для очно-заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
7	Тема 1. Основы инноватики.	1						25	
7	Тема 2. Разработка про-грамм и проектов нововве-дений.	1		1				25	
7	Тема 3. Формы инноватики	1						25	
7	Тема 4. Прогнозирование в инновационном менедж-менте.	1		1				26,75	
	Промежуточная аттестация				0,25				
	ИТОГО:	6		6	0.25			95.75	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Инноватика», образовательные технологии

Лекционный курс

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6	Тема 1. Основы инноватики.	4		1	Основные составляющие инновационного процесса. Инновационная инфраструктура. Классификация нововведений.	УК-10.1; УК-10.2; УК-9.4; УК-9.5;	Знать: профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии. Уметь: осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии. Владеть: навыками профессиональной деятельности с учетом законодательства Российской Федерации.	, Лекции-визуализации
6	Тема 2. Разработка программ и проектов нововведений.	4		1	Методология и организация разработки программ и проектов нововведений. Основные этапы создания и реализации инновационного проекта.	УК-9.5; УК-10.1; УК-10.2; УК-9.4;	Знать: профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии. Уметь: осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии. Владеть: навыками профессиональной деятельности с учетом законодательства Российской Федерации.	, Лекция-беседа
6	Тема 3. Формы инноватики	4		2	Подходы к управлению нововведениями. Модель Л.Грейнера. преодоление психологических барьеров восприятия	УК-10.1; УК-10.2;	Знать: профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области	, Деловая игра

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					нового.		экономики и экологии. Уметь: осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии. Владеть: навыками профессиональной деятельности с учетом законодательства Российской Федерации.	
6	Тема 4. Прогнозирование в инновационном менеджменте.	5		2	Научно-технический и социально-экономический прогресс: возможности прогнозирования в первичном звене экономики	УК-9.4; УК-9.5; УК-10.1; УК-10.2;	Знать: профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии. Уметь: осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии. Владеть: навыками профессиональной деятельности с учетом законодательства Российской Федерации.	, Лекция-беседа
	ИТОГО:	17		6				

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
6	Тема 1. Основы инноватики.	Научно-технический и социально-экономический прогресс: возможности прогнозирования в первичном звене экономики	4		2
6	Тема 2. Разработка программ и проектов нововведений.	Тема 2. Разработка программ и проектов нововведений.	4		1
6	Тема 3. Формы инноватики	Тема 2. Разработка программ и проектов нововведений.	4		1
6	Тема 4. Прогнозирование в инновационном менеджменте.	Тема 4. Прогнозирование в инновационном менеджменте.	5		2
	ИТОГО:		17		6

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
	Тема 1. Основы инноватики.	Составление плана-конспекта	1-4 неделя	15		24
	Тема 2. Разработка про-грамм и проектов нововве-дений.	Составление плана-конспекта	5-8 неделя	15		24
	Тема 3. Формы инноватики	Составление плана-конспекта	9-14 неделя	20		24
	Тема 4. Прогнозирование в инновационном менедж-менте.	Составление плана-конспекта	15-17 неделя	24		24
	ИТОГО:			74		96

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Учебным планом не предусмотрено

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
Инновационный менеджмент [Электронный ресурс]: [методические рекомендации] / [сост. Савицкая И.М.]. - Майкоп : МГТУ, 2014. - 32 с.	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=1000053003&DOK=03A5A9&BASE=0007AA

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Беляев, Ю. М. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров / Ю. М. Беляев. - Москва: Дашков и К, 2022. - 218 с. - ЭБС «Znanium.com»	https://znanium.com/catalog/document?id=431486
Горфинкель, В. Я. Инновационный менеджмент : учебник / под ред. В.Я. Горфинкеля, Т.Г. Попадюк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2023. — 380 с. - ISBN 978-5-9558-0311-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1906702	https://znanium.ru/catalog/document?id=421623

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.



7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике			
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
6		7	Инноватика
2		2	Правоведение, нормативно-правовые и этические основы педагогической деятельности
3		4	Психолого-педагогические основы образовательной деятельности, включая обучение, воспитание и развитие детей с особыми образовательными потребностями
6		7	Технологическое предпринимательство
УК-10.2 Применяет методы планирования для достижения текущих и долгосрочных экономических и финансовых целей, использует финансовые инструменты и методы экономических расчетов для обоснования и принятия хозяйственных решений в различных областях жизнедеятельности, управляет финансовыми ресурсами и контролирует собственные экономические риски			
6		7	Инноватика
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
2		2	Правоведение, нормативно-правовые и этические основы педагогической деятельности
3		4	Психолого-педагогические основы образовательной деятельности, включая обучение, воспитание и развитие детей с особыми образовательными потребностями
6		7	Технологическое предпринимательство

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению					
УК-10.2 Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции					
Знать: основные принципы и содержание экономических законов и категорий, структуру экономических	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, рефераты, доклады, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
показателей; источники и способы анализа экономической информации, характеризующей денежную, валютную, кредитную, банковскую системы					
Уметь: : применять экономические модели и методы для описания процессов и явлений в различных сферах деятельности;□ пользоваться различными инструментами сбора, анализа и обработки экономических данных;□ организовывать собственную деятельность числе в области учёта расходов и доходов, приобретения финансовых продуктов услуг), выбирать методы и способы выполнения профессиональны х задач, оценивать их эффективность и качество;□ правильно использовать теоретические практической деятельности по использованию экономической информации;□ результативно использовать современные финансовые инструменты;□ решать типичные задачи в области семейного бюджета	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: основами экономических знаний для описания, моделирования и анализа экономических процессов и	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
явлений в различных сферах деятельности;методами сбора и анализа экономической информации					
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению					
УК-10.1 Использует в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией					
Знать: Экономические законы производства: спроса и предложения, рыночного ценообразования, положительные и отрицательные стороны рыночной и нерыночной экономики:- основы микроэкономики, теорию потребительского поведения, издержки производства, типы рыночных структур; рынки факторов производства; основы макроэкономической политики государства, основные макроэкономические показатели и принципы их расчета; механизм формирования валового внутреннего продукта и валового национального дохода, теорию макроэкономического равновесия, бюджетно-налоговую и денежно-кредитную политику, механизм регулирования инфляции и безработицы; основы функционирования мировой экономики.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, рефераты, доклады, зачет
Уметь: Оценивать постоянно изменяющиеся социально-	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
экономическую ситуацию в организации и ее влияние на возникновение проблем и задач;- применять творческий, аналитический, прогностический, креативный и другие подходы к решению проблемы, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;- использовать экономический инструментарий анализа внешней и внутренней среды бизнеса (организации); адекватно воспринимать содержание, находить и анализировать экономическую информацию, имеющуюся в экономической литературе и используемую в СМИ для ориентирования в основных текущих проблемах экономики;- анализировать экономическую политику государства, формировать собственную позицию по отношению к ней и вырабатывать свою точку зрения на происходящие в стране экономические процессы					
Владеть: навыками решения простейших задач по дисциплине; навыками графического иллюстрирования вопросов в экономике;- методами системного творческого	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
решения проблемы исследования на базовом уровне, исходя из поставленных задач и ожидаемых резул ьтатов;навыками содержательной интерпретации и адаптации знаний экономической теории для решения профессиональны х задач;способнос тью к обобщению, поиску и оценке альтернативных способов решения поставленных экономических задач					

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные тесты

Тест 1

1. Что такое инновация:

- а) инновация означает открытие;
- б) инновация –это нововведение;
- в) инновация –это новшество;
- г) инновация –это инвестиция.

2. Инновация выполняет следующую функцию:

- А) инновационную;
- Б) воспроизводственную;



В) структурную;

Г) техническую

3. Имя ученого, который впервые ввел в научный оборот термин «инновация»:

а) А.Н. Цветков;

б) И.Шумпетер;

в) П.Н. Завлин;

г) Э.А. Уткин

4. Инновации бывают:

а) кризисные;

б) хозяйственные;

в) венчурные;

г) ценовые

5. Технологический парк (технопарк):

а) центр науки и высоких технологий;

б) технополис;

в) инкубатор;

г) группа инновационных предприятий, объединенных организационно и территориально.

Тест 2

1. Метод Дельфи –это:

а) метод написания сценариев;



б) метод прогноза;

в) метод игр;

г) метод проб и ошибок.

2. Начальным элементом инновационного процесса является:

а) инициация;

б) маркетинг;

в) оценка экономической эффективности инновации;

г) выпуск (производство) инновации

3. Продажа инновации может осуществляться с помощью:

а) прямого метода;

б) побочного метода;

в) через посредника

4. Метод сетевого планирования и управления основан на:

а) теории игр;

б) теории вероятности;

в) теории графов;

г) теории решения изобретательских задач.

5. Ноу-хау это:

а) изобретение;

б) промышленный образец;



- в) секреты производства;
- г) фирменное наименование.

Тест 3

1. Научно-технический прогресс:

- а) развитие организации;
- б) развитие науки и техники, производства и сферы потребления;
- в) стагнация;
- г) кризис

2. Процесс коммерциализации это:

- а) инновационный лаг;
- б) введение новшества на рынок;
- в) жизненный цикл инновации;
- г) инновационный процесс

3. К объектам инвестиций могут быть отнесены:

- а) иностранные инвестиции;
- б) различные формы заемных средств;
- в) здания, сооружения;
- г) ассигнования из федерального бюджета

4. Синтез оптимальных для сложившейся ситуации управленческих решений это:

- а) факторный подход;



б) системный подход;

в) функциональная концепция;

г) ситуационный подход

5. К основным функциям инновационного менеджмента относится функция:

а) делегирование;

б) мотивация;

в) планирование инноваций;

г) коммуникации.

Темы рефератов

Источники научно – технической информации. Анализ динамики изобретательства в СССР и РФ. Существующие системы управления НТП и изобретательством. Процесс внедрения технологического нововведения по Шумпетеру И. Кондратьев Н.Д. и Шумпетер И. об экономическом развитии. Закономерности развития науки, природа и характер научных революций, условия возникновения новых теорий. Реформа предприятий. Век технологических разрывов. Роли и позиции в нововведениях. Некоторые характеристики последовательных технико-экономических парадигм. Система ПЕРТ. Инновационная деятельность в директивной экономике. Инновационная активность в рыночной экономике. Теоретическая концепция длинных волн социально – экономического и научно – технического развития. Выбор стратегии НИОКР (например, в рамках транспортного предприятия, осуществляющего международные перевозки, можно любого другого предприятия).

Темы докладов

[1. Новые организационные структуры инновационной деятельности.](#)

2. Венчурные организации. Совместные предприятия и их роль в распространении нововведений.

3. Метод творческого решения проблем. «Мозговая атака».

4. Виды и методы научно-технического прогнозирования.

5. Понятие стратегии нововведений.

6. Разработка стратегии нововведений.



7. Интеллектуальная собственность (ИС). Патенты.
8. Лицензирование. Соглашения о ноу-хау. Новые объекты ИС и их правовая охрана.
9. Социальные оценки инноваций.
10. Преодоление психологических барьеров восприятия нового.
11. Новые организационные структуры инновационной деятельности.
12. Венчурные организации. Совместные предприятия и их роль в распространении нововведений.
13. Метод творческого решения проблем. «Мозговая атака».
14. Виды и методы научно-технического прогнозирования.
15. Понятие стратегии нововведений.
16. Разработка стратегии нововведений.
17. Интеллектуальная собственность (ИС). Патенты.
18. Лицензирование. Соглашения о ноу-хау. Новые объекты ИС и их правовая охрана.
19. Социальные оценки инноваций.

Вопросы к зачету

1. Сущность и содержание понятий: «развитие организации», «прогресс», «стагнация», «кризис».
2. Нововведения в структуре процессов развития.
3. новшество. Принципиальное отличие нововведения от новшества.
4. Классификация инноваций.
5. Факторы и условия для успешной реализации нововведений.
6. Сущность и содержание понятий: процесс коммерциализации, инновационный лаг,



жизненный цикл инновации.

7. Инновационная инфраструктура.

8. Разработка программ и проектов нововведений.

9. Тенденции и разновидности развития.

10. Создание благоприятных условий нововведений.

11. Организация инновационного менеджмента.

12. Основные черты инновационного менеджмента.

13. Инновационные игры : понятия, процесс.

14. Нововведения как объект инновационного управления.

15. Прогнозирование в инновационном менеджменте.

16. Формы инновационного менеджмента.

17. Инновационный менеджмент и стратегическое управление.

18. Характеристика рынка новшеств.

19. Научно-исследовательская деятельность в т.ч. фундаментальные научные исследования; прикладные научные исследования.

20. Рынок чистой конкуренции нововведений.

21. Рынок капитала (инвестиций).

22. Основные этапы инновационного процесса.

23. Основные теоретические положения и концепции инновационного менеджмента.

24. Система функции инновационного менеджмента

25. Содержание процесса управления инновациями.



26. Технология и методы инновационного менеджмента.
27. Функции и формы организации инновационного менеджмента.
28. Специфика организации инновационного менеджмента.
29. Стимулирование нововведений и организационная поддержка их реализации.
30. Человеческий фактор инновационного менеджмента.
31. Цели и условия нововведений.
32. Инновационный проект: основные этапы создания и реализации.
33. Информационное обеспечение проектной работы.
34. Основные показатели эффективности инновационного проекта.
35. Сущность чистого дисконтированного дохода
36. Индекс доходности и внутренняя норма доходности.
37. Отбор инвестиционных проектов с помощью перечня критериев.
38. Факторы неопределенности и риска при выборе проекта.
39. Определение фактической результативности работы научно-технических организаций.
40. Методы уменьшения коммерческого риска инвестиций в инновационную деятельность.
41. Подходы к управлению изменениями.
42. Преодоление психологических барьеров восприятия нового.
43. Новые организационные структуры инновационной деятельности.
44. Венчурные организации. Совместные предприятия и их роль в распространении нововведений.
45. Метод творческого решения проблем. «Мозговая атака».



46. Виды и методы научно-технического прогнозирования.

47. Понятие стратегии нововведений.

48. Разработка стратегии нововведений.

49. Интеллектуальная собственность (ИС). Патенты.

50. Лицензирование. Соглашения о ноу-хау. Новые объекты ИС и их правовая охрана.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

– связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

– объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

– справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

– систематичность - систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и



другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

– закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

– открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

– установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

– установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.



Требования к написанию реферата

Реферат – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности. Автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основную часть, заключение, список использованной литературы. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д.

Критерии оценивания реферата:

Отметка «отлично» выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка «хорошо» - основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Требования к написанию доклада

Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Критерии оценивания доклада:

Отметка «отлично» выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.



Отметка «хорошо» - основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Требования к проведению зачету

Зачет - форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Критерии оценки знаний при проведении зачета

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.



8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Беляев, Ю. М. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров / Ю. М. Беляев. - Москва: Дашков и К, 2022. - 218 с. - ЭБС «Znanium.com»	https://znanium.com/catalog/document?id=431486
Горфинкель, В. Я. Инновационный менеджмент : учебник / под ред. В.Я. Горфинкеля, Т.Г. Попадюк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2023. — 380 с. - ISBN 978-5-9558-0311-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1906702	https://znanium.ru/catalog/document?id=421623

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Инновационный менеджмент [Электронный ресурс]: [методические рекомендации] / [сост. Савицкая И.М.]. - Майкоп : МГТУ, 2014. - 32 с.	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=1000053003&DOK=03A5A9&BASE=0007AA

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - – URL: <http://znanium.com/catalog> (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. <http://znanium.com/catalog/> IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010 - . – URL: <http://www.iprbookshop.ru/586.html> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. <http://www.iprbookshop.ru/586.html> Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - – URL: <https://нэб.рф/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: <http://nlr.ru/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. "... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз.



произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени." (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) <https://нэб.пф/eLIBRARY.RU> : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . - URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. <https://elibrary.ru/defaultx.asp> CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . - URL: <https://cyberleninka.ru/> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. <https://cyberleninka.ru/> Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. </index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya>



9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В процессе подготовки письменной работы (курсовой работы, реферата, эссе, контрольной работы) студенты имеют возможность обосновать свое понимание темы, внести свои предложения. При подготовке письменной работы целесообразно придерживаться следующей схемы изучения вопросов:

- уяснение (осмысление), с учетом полученных в университете знаний, избранной темы письменной работы;
- подбор (поиск) необходимой научной, справочной, учебной литературы, статистических и социологических сведений, законодательных и иных нормативных правовых актов, а также иных источников;
- анализ и систематизация собранных по теме работы материалов;
- подготовка плана написания работы;
- написание текста работы в объеме, определяемом видом работы: курсовая работа – 25-30 стр.; реферат – 10-15 стр.; эссе – 7-8 стр.; контрольная работа – 3-5 стр.
- оформление рукописи работы в соответствии с предъявляемыми требованиями (оформление титульного листа, сносок, библиографии).

При сборе материалов для написания работы важно ориентироваться как на современные новейшие литературные источники, так и на предшествующие последних 5-15 лет.

В ходе анализа и систематизации имеющихся по теме материалов намечается структура работы. Целесообразно план работы согласовать с научным руководителем, предложив для обсуждения несколько вариантов. В соответствии с согласованным планом

осуществляется группировка материалов по главам, параграфам либо по пунктам и их систематизация, т.е. расположение в определенной логической последовательности. Рубрики или иные выделения в тексте должны акцентировать внимание на важных, узловых аспектах темы, выводах, рекомендациях, предложениях.

Написание работы осуществляется самостоятельно путем творческого изложения собранных научных материалов и нормативных источников. При использовании идей, выводов либо текстового материала (цитат) других авторов необходимо делать ссылку на соответствующее издание, где содержатся используемые идеи и материалы. Подготовленная рукопись требует повторного прочтения, критической оценки материала, с целью выявления наиболее слабых, отвлеченно-описательных, недостаточно аргументированных моментов, а также тех частей текста, содержание которых выходит за пределы темы письменной работы. Одновременно осуществляется литературная правка, проверяется правильность написания выходных данных (для научной работы - точное указание фамилии, имени, отчества автора (ов), название научного труда, место издания, название издательства, год издания, номера страниц. Уточняется правильность оформления работы, написания научно-справочного аппарата в тексте и в конце письменной работы.

Письменные работы оформляются на стандартной бумаге А4. Текст печатается через полтора интервала и только с одной стороны листа. Сноски оформляются внизу страницы через один интервал или в квадратных скобках в тексте работы. Необходимо соблюдать следующие размеры полей: левое – 30 мм., правое – 10 мм., верхнее и нижнее – 20 мм. Шрифт: TimesNewRoman. 14 кегль для основного текста и 10 кегль для сносок внизу страницы.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095
Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название
Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - - URL: http://znaniy.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znaniy.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - - URL: https://нэб.рф/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/ . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) https://нэб.рф/

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Название



11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения ауд. 5-5-21, адрес: 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Жуковского/ ул. Пролетарская, дом № 30/дом № 234 (385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Жуковского, дом №30/ ул. Пролетарская, дом №234, стр. 1), Учебный корпус № 5.	Учебная мебель на 28 посадочных мест, доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран)	Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
Аудитория для практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций. Текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенные оборудованием и техническими средствами, ауд. 5-5-22, адрес: 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Жуковского/ ул. Пролетарская, дом № 30/дом № 234 (385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Жуковского, дом №30/ ул. Пролетарская, дом №234, стр. 1), Учебный корпус № 5	Учебная мебель на 28 посадочных мест, доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран)	Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
Помещение для самостоятельной работы обучающихся: 1-Читальный зал ФГБОУ ВО «МГТУ», адрес: 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание учебного корпуса	Мебель на 150 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 30 посадочных мест, специализированная мебель (стулья, столы, шкафы, шкафы выставочные), мультимедийное оборудование, оргтехника (принтеры, сканеры, ксерокс)	Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765

