

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 09.10.2026 12:31:45

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.10 Технологии нововведений

27.03.05 Инноватика

Управление инновациями

бакалавр

Очная, Заочная,

2024

Майкоп



Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки (специальности) 27.03.05 Инноватика

Составитель рабочей программы:

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

Подписано простой ЭП
24.06.2024

Савицкая Инна Михайловна

(Φ.Π.Ο.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Менеджмента и региональной экономики
(название кафедры)

Заведующий кафедрой:
25.06.2024

Подписано простой ЭП
25.06.2024
(подпись)

Задорожная Людмила
Ивановна
(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей
кафедрой
по направлению подготовки
(специальности)
25.06.2024

Подписано простой ЭП
25.06.2024
(подпись)

Задорожная Людмила
Ивановна
(Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ
(название подразделения)

26.06.2024

Подписано простой ЭП
26.06.2024
(подпись)

И. Б. Берберьян
(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины «Технологии нововведений» сформировать у студентов комплекс знаний, умений и навыков в области выбора и применения оптимальной технологии управления нововведениями на основе системного анализа объекта инноваций.

Задачи:

1. Студент должен иметь системное представление:

- об оценке коммерческого потенциала технологии;
- освоить основные способы анализа эффективности разработки инновации, организации продвижения инновационного продукта, услуги на рынок, в различных отраслях экономики, управления и бизнеса;
- об основных терминах и понятиях технологий нововведений.

2. Студент должен знать:

- основные категории нововведений;
- существующие модели и проблемы трансфера технологий;
- технологии нововведений «от научно-технических достижений»;
- технологии нововведений «от проблемы Заказчика»;
- основные элементы стратегии управления нововведениями.

3. Студент должен уметь:

- проводить анализ предметной области нововведений;
- выявлять потребности и разрабатывать требования к инновациям;
- проводить сравнительный анализ и выбор оптимальной технологии для решения задач бизнеса.

4. Студент должен владеть прикладным программным обеспечением для эффективного управления проектами по внедрению инноваций в различных отраслях экономики.





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

Дисциплина «Технологии нововведений» относится к базовой части цикла представляя собой специализированную дисциплину данного цикла.

Студенты должны быть подготовлены к осмысленному пониманию инновационных процессов, происходящих в стране, регионе, на территории и предприятии, включая:

- . инновационные проекты создания конкурентоспособных производств товаров и услуг;
 - . инновационные проекты реинжиниринга бизнес-процессов;
 - . научно-техническое инновационное развитие предприятий малого бизнеса;
 - . проекты гармоничного развития территорий;
 - . аппаратно-программное обеспечение всех фаз управления инновационными проектами;
 - . теоретические основы инноватики,
- развитие инноватики как науки и области научно-технической деятельности;
- . инновационные технологии образования.

Студенты в соответствии со своей фундаментальной и специальной подготовкой должны знать основы таких видов профессиональной деятельности, которые выделяются в соответствии с их назначением и местом в системе управления: производственно - управленческой, экспериментально-исследовательской, информационно-аналитической, диагностической, проектно-исследовательской, инновационной, методической, консультационной, образовательной. А также должны уметь адаптироваться ко всем видам деятельности, базирующимся на системном анализе, моделировании, автоматизированном управлении и других видах информационных компьютерных технологий.

Основопологающей составляющей подготовки по дисциплине «Технологии нововведений» является приобретение теоретических знаний и привитие практических навыков в использовании новых технологий для эффективной работы и использования современных средств информационных технологий на базе персональных компьютеров с привлечением различных технических, организационных и программных средств.



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):

ОПК-8.1	Имеет базовые знания истории, философии, нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере
ОПК-8.2	Решает профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере
ОПК-9.1	Знает особенности формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития
ОПК-9.2	Применяет особенности формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития



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

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количес тво)	Виды занятий					Итого часов	з.е.
			Эк	Лек	Пр	КРАТ	Контроль		
Курс 3	Сем. 6	1	17	34	0.35	26.65	66	144	4

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количес тво)	Виды занятий					Итого часов	з.е.
			Эк	Лек	Пр	КРАТ	Контроль		
Курс 3	Сем. 5	1	6	6	0.35	8.65	123	144	4



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 жуточного 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
5	Процесс реализации инноваций как технологический Процесс Трансфер технологий Стратегия управления нововведениями	1-6	5		10				20		Обсуждение докладов
5	Операционные технологии	6-9	5		10				26		Обсуждение докладов
5	Этапы разработки нового товара	10-12	3		10				20		Обсуждение докладов
5	Технологии нововведений «от научно-технических достижений»	13-17	4		4						Обсуждение докладов
	Промежуточная аттестация						0,35	26.65			
	ИТОГО:		17		34		0.35	26.65	66		

5.2. Структура дисциплины для 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
5	Процесс реализации инноваций как технологический Процесс Трансфер технологий Стратегия управления нововведениями	2		2				30	
5	Этапы разработки нового товара	2		2				33	
5	Операционные технологии Технологии нововведений «от научно-технических достижений» Технологии нововведений «От проблемы заказчика	1		1				30	
5	Технологии нововведений «от научно-технических достижений» Технологии нововведений «От проблемы заказчика	1		1				30	
5	Промежуточная аттестация					0,35	8,65		
	ИТОГО:	6		6		0.35	8.65	123	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Технологии нововведений», 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
5	Введение в дисциплину Процесс реализации инноваций как технологический Процесс Трансфер технологий Стратегия управления нововведениями	4	2		Понятие «технология» применительно к задаче реализации нововведений.	ОПК-8.1; ОПК-8.2;	знать: основные понятия истории, философии: базовые знания истории, философии, нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере; уметь: применять имеющиеся знания по истории, философии, в практической деятельности при разработке и реализации проекта;	Проблемная лекция владеть: навыками общения на русском и иностранном языках, способностью критически оценивать процессы инновационной деятельности, с учетом закономерностей исторического, экономического развития Знать принципы работы современных информационных технологий Уметь применять для решения своих профессиональных задач принципы работы современных информационных технологий Владеть навыками использования принципов работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности, Лекция-беседа, Лекции-визуализации, Слайд-лекция, Занятие-экскурсия, Деловая игра
5	Этапы разработки нового товара Операционные технологии	4	1		Развитие продукта как инновационный процесс. Основные этапы и трудности процесса развития продукта в условиях рыночной экономики. . Технология внедрения научно-технических достижений.	ОПК-9.2; ОПК-9.1;	знать: основные методы исследования и программные продукты, применяемые для моделирования проекта; уметь: проводить эксперимент, осуществлять сбор и анализ информации,	Проблемная лекция

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
							необходимой для разработки модели проекта, применять конвергентные и мультидисциплинарные знания для моделирования проекта; владеть: способность применять технические средства и программные комплексы для моделирования проекта ЗНАТЬ – Принципы построения современных информационно-коммуникационных систем; аппаратно-техническое и программное обеспечение прикладных программ в инновационной сферы деятельности УМЕТЬ – Оценивать развития информационных технологий; применять на практике навыки работы с универсальными пакетами прикладных программ для решения управленческих задач в инновационной сферы деятельности ВЛАДЕТЬ – Основными методами, способами, навыками применения коммуникационных технологий как средство управления информацией в инновационной сферы деятельности	
5	Технологии нововведений «от научно-технических достижений»	4	1		Основные категории нововведений: нововведения в области продукта, нововведения в области производственных процессов развития продукта, нововведения в	ОПК-8.1; ОПК-8.2;	знать: основные понятия истории, философии: базовые знания истории, философии, нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями,	Проблемная лекция

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
					области бизнес-процедур, комплексные нововведения в области всего жизненного цикла продукта.		компьютерных технологий в инновационной сфере; уметь: применять имеющиеся знания по истории, философии, в практической деятельности при разработке и реализации проекта;	
5	Технологии нововведений «От проблемы заказчика	5	2		Место и роль внедрения в жизненном цикле инновационного проекта. Особенность проектов НИОКР. Организация внедрения научно-технических достижений.	ОПК-9.1; ОПК-9.2;	знать: основные методы исследования и программные продукты, применяемые для моделирования проекта; уметь: проводить эксперимент, осуществлять сбор и анализ информации, необходимой для разработки модели проекта, применять конвергентные и междисциплинарные знания для моделирования проекта; владеть: способность применять технические средства и программные комплексы для моделирования проекта ЗНАТЬ – Принципы построения современных информационно-коммуникационных систем; аппаратно-техническое и программное обеспечение прикладных программ в инновационной сфере деятельности УМЕТЬ – Оценивать развития информационных технологий; применять на практике навыки работы с универсальными пакетами прикладных программ для решения	Проблемная лекция

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
							управленческих задач в инновационной сферы деятельности ВЛАДЕТЬ – Основными методами, способами, навыками применения коммуникационных технологий как средство управления информацией в инновационной сферы деятельности	
	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
5	Процесс реализации инноваций как технологический Процесс Трансфер технологий Стратегия управления нововведениями	Место и роль дисциплины в системе подготовки специалистов в области управления инновациями.	10	1	
5	Этапы разработки нового товара Операционные технологии Технологии нововведений «от научно-технических достижений» Технологии нововведений «От проблемы заказчика	Основные проблемы разработки товара (продукта, технологии, услуги) в условиях рыночной экономики на этапах естественного и социального маркетинга.	10	1	
5	Технологии нововведений «от научно-технических достижений»	Анализ примеров развития товара и разработок новых товаров	7	2	
5	Технологии нововведений «От проблемы заказчика	Место и роль консалтинга в жизненном цикле инновационного проекта, виды и функции.	7	2	
	ИТОГО:		34	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
6	Процесс реализации инноваций как технологический Процесс Трансфер технологий Стратегия управления нововведениями	Составление плана-конспекта	2-6 неделя	20	30	
6	Этапы разработки нового товара Операционные технологии Технологии нововведений «от научно-технических достижений» Технологии нововведений «От проблемы заказчика	Составление плана-конспекта	7-10неделя	20	33	
6	Операционные технологии Технологии нововведений «от научно-технических достижений»	Составление плана-конспекта	11-13неделя	10	30	
6	Технологии нововведений «От проблемы заказчика	Составление плана-конспекта	14-17неделя	16	30	
	ИТОГО:			66	123	

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
Экономическое обоснование инженерных проектов в инновационной экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. М.Н. Корсакова. - М.: ИНФРА-М, 2021 -144с. - ЭБС «Znanium.com»	https://znanium.com/catalog/document?id=366849
Беляев, Ю. М. Инновационный менеджмент : учебник для бакалавров / Ю. М. Беляев. - 4е изд., стер. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2022. - 218 с. - ISBN 978-5-394-04782-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2082683	https://znanium.ru/catalog/document?id=431486
Горфинкель, В. Я. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Т.Г. Попадюк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2021. — 380 с. ЭБС «Znanium.com»	https://znanium.com/catalog/document?id=374442
Анисимов, Ю. П. Менеджмент инноваций : учебное пособие / Ю. П. Анисимов, В. П. Бычков, И. В. Куксова. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 147 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010775-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1015202	https://znanium.ru/catalog/document?id=355788

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	
ОПК-8.1 Имеет базовые знания истории, философии, нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере			
7	7		Инкубаторы малого инновационного бизнеса
7	7		Инновации и стартапы
4	4		Организационно-управленческая практика
8	9		Преддипломная практика
56	56		Стратегический менеджмент инновационного предприятия
34	56		Теоретическая инноватика
6	5		Технологии нововведений
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
7	7		Управление инновационной деятельностью
ОПК-8.2 Решает профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере			
7	7		Инкубаторы малого инновационного бизнеса
7	7		Инновации и стартапы
4	4		Организационно-управленческая практика
8	9		Преддипломная практика
56	56		Стратегический менеджмент инновационного предприятия
34	56		Теоретическая инноватика
6	5		Технологии нововведений
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
7	7		Управление инновационной деятельностью
ОПК-9.1 Знает особенности формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития			
7	7		Инвестиционный и инновационный анализ
7	7		Инновационное предпринимательство
4	4		Организационно-управленческая практика
8	9		Преддипломная практика
8	8		Современные проблемы инноватики
34	56		Теоретическая инноватика
6	5		Технологии нововведений
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
8	8		Управление изменениями
ОПК-9.2 Применяет особенности формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития			
7	7		Инвестиционный и инновационный анализ
7	7		Инновационное предпринимательство



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	4		Организационно-управленческая практика
8	9		Преддипломная практика
8	8		Современные проблемы инноватики
34	56		Теоретическая инноватика
6	5		Технологии нововведений
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
8	8		Управление изменениями

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
ОПК-9: Способен применять знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития					
ОПК-9.2 Применяет особенности формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития					
Знать: пакеты прикладных программ деловой сферы деятельности и требования информационной безопасности;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, рефераты, доклады, зачет
Уметь: использовать современные компьютерные технологии поиска и хранения информации и баз данных для решения поставленных задач профессиональной деятельности в области инновационных разработок и управления проектами;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методами критического анализа информации и обоснованию принятых идей и подходов к решению с учетом основных требований информационной безопасности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-8: Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере					
ОПК-8.1 Имеет базовые знания истории, философии, нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: принципы работы современных информационных технологий	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, рефераты, доклады, зачет
Уметь: Уметь применять для решения своих профессиональных задач принципы работы современных информационных технологий.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками использования принципов работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-8: Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере					
ОПК-8.2 Решает профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере					
Знать: основные методы исследования и программные продукты, применяемые для моделирования проекта;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, рефераты, доклады, зачет
Уметь: уметь: проводить эксперимент, осуществлять сбор и анализ информации, необходимой для разработки модели проекта, применять конвергентные и мультидисциплинарные знания для моделирования проекта;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способность применять технические средства и программные комплексы для моделирования проекта	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-9: Способен применять знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития					
ОПК-9.1 Знает особенности формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития					
Знать: Принципы построения современных информационно-коммуникационных систем	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
уникационных систем; аппаратно-техническое и программное обеспечение прикладных программ в инновационной сфере деятельности					
Уметь: оценивать развития информационных технологий; применять на практике навыки работы с универсальными пакетами прикладных программ для решения управленческих задач в инновационной сфере деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: основными методами, способами, навыками применения коммуникационных технологий как средство управления информацией в инновационной сфере деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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

Темы рефератов

1. Фактор времени для решения задачи управления нововведениями?
2. Связь научной и инновационной деятельности?
3. Основные формы коммерциализации технологий?
4. Сертификация в проблеме управления качеством?
5. Технологии бенчмаркинга?



6. Каковы основные трудности на пути реализации технологии бенчмаркинга?
7. Основные функции консультанта при экспертном консалтинге
8. Принципы организации работ по комплексному анализу и развитию предприятия клиента в рамках консультационного контракта.
9. Основные черты системы качества предприятия согласно требованиям стандартов ISO серии 9000.
10. Сущность бизнес-процесса

Вопросы к экзамену

1. Основные признаки инновационного продукта?
2. Фактор времени для решения задачи управления нововведениями?
3. Связь научной и инновационной деятельности?
4. Перечислите основные функции руководителя проекта, реализуемого по технологии «от проблемы заказчика».
5. При каких условиях научно-техническую работу можно отнести к инновационной деятельности?
6. Поясните разницу понятий «новое» и «нововведение»?
7. Как взаимодействуют между собой научно-технические достижения и рынок нововведений?
8. Сформулируйте основные черты стратегии в области инноваций для предприятия, основные виды деятельности которого сосредоточены в научно-технической сфере?
9. К какому виду (горизонтальный или вертикальный) относится процесс коммерциализации микротехнологий?
10. . Перечислите основные этапы вертикального трансфера технологий.
11. Каковы основные формы коммерциализации технологий?



12. Какую роль играет сертификация в проблеме управления качеством?
13. Каким требованиям должна удовлетворять компания-образец для применения технологии бенчмаркинга?
14. Каковы основные трудности на пути реализации технологии бенчмаркинга?
15. Перечислите основные этапы технологии бенчмаркинга.
16. Перечислите основные стадии консалтинга и содержание работ на этих стадиях.
17. Перечислите основные «правила клиента» при работе с консультантами.
18. Каковы основные функции консультанта при экспертном консалтинге?
19. Перечислите основные критерии выбора консультанта.
20. Чем отличается проектный консалтинг от экспертного?
21. Что является наиболее распространенными причинами неудовлетворенности заказчика результатами консультационного контракта?
22. Сущность и основные принципы организации работ по комплексному анализу и развитию предприятия клиента в рамках консультационного контракта.
23. Перечислите основные черты системы качества предприятия согласно требованиям стандартов ISO серии 9000.
24. Сущность бизнес-процесса
25. Реинжиниринг бизнес-процессов и его основные этапы?

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

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где 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, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;
- обоснованность выбора источника;
- степень раскрытия сущности вопроса;
- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:	
«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.
«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; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«удовлетворительно»	имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата и/или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.



Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем магистрантам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. магистрант не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» - студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.



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

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Экономическое обоснование инженерных проектов в инновационной экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. М.Н. Корсакова. - М.: ИНФРА-М, 2021 -144с. - ЭБС «Znanium.com»	https://znanium.com/catalog/document?id=366849
Беляев, Ю. М. Инновационный менеджмент : учебник для бакалавров / Ю. М. Беляев. - 4е изд., стер. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2022. - 218 с. - ISBN 978-5-394-04782-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2082683	https://znanium.ru/catalog/document?id=431486
Горфинкель, В. Я. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Т.Г. Попадюк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2021. — 380 с. ЭБС «Znanium.com»	https://znanium.com/catalog/document?id=374442
Анисимов, Ю. П. Менеджмент инноваций : учебное пособие / Ю. П. Анисимов, В. П. Бычков, И. В. Куксова. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 147 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010775-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1015202	https://znanium.ru/catalog/document?id=355788

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Инновационный менеджмент [Электронный ресурс]: [методические рекомендации] / [сост. Савицкая И.М.]. - Майкоп : МГТУ, 2014. - 32 с. -	http://lib.mkgmtu.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/>

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/>

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>



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: Times New Roman. 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/
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 населения России 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/
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

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



Название
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.рф/



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

