Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 18.09.2025 17:30:08
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

/Московский Политех/

Факультет «Информационные технологии»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
«Информационные технологии»
_____ / Д.Г. Демидов /
«__» _____ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Методы поиска инновационных идей

Направление подготовки

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Образовательная программа

«Веб технологии»

Квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очная, заочная

Москва, 2025

Разработчик(и):



Доцент, к.э.н. /Болотников С.В./

Согласовано:



Заведующий кафедрой «Менеджмент»,
к.э.н., доцент /Е.Э. Аленина/

Согласовано:
Заведующий кафедрой «Инфокогнитивные технологии»,



доцент, к.т.н. /Е.А.Пухова/

Содержание

1 Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине 4
2 Место дисциплины в структуре образовательной программы 4
3 Структура и содержание дисциплины 5
3.1 Виды учебной работы и трудоемкость 5
3.2 Тематический план изучения дисциплины 6
3.3 Содержание дисциплины 7
3.4 Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий 9
3.5 Тематика курсовых проектов (курсовых работ) 9
4 Учебно-методическое и информационное обеспечение 10
4.1 Нормативные документы и ГОСТы 10
4.2 Основная литература 11
4.3 Дополнительная литература 11
4.4 Электронные образовательные ресурсы 11
4.5 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение 11
4.6 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы 11
5 Материально-техническое обеспечение 12
6 Методические рекомендации 12
6.1 Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения 12
6.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 12
7 Фонд оценочных средств 15
7.1 Методы контроля и оценивания результатов обучения 15
7.2 Шкала и критерии оценивания результатов обучения 18
7.3 Оценочные средства 25

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Методы поиска инновационных идей» является развитие навыков формирования и управления творческим коллективом, развитие собственной креативности и умения эффективно использовать их в профессиональных целях.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Методы поиска инновационных идей» следует отнести:

-сформировать представления об особенностях креативного менеджмента как отрасли управления;

-овладеть современными прикладными методиками управления творческими коллективами, методиками развития и использования индивидуальных интеллектуальных способностей персонала, профессионального использования специалистов;

-сформировать практические навыки профессионального использования специалистов и формирования проектно-инновационных групп.

Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата

Дисциплина «Методы поиска инновационных идей» относится к числу учебных дисциплин обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) (Б.1.1.) образовательной программы бакалавриата по направлению 09.03.01 – «Информатика и вычислительная техника». Дисциплина «Методы поиска инновационных идей» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОП:

-Основы технологического предпринимательства

-Проектная деятельность

-Управление проектами

-Управление предпринимательской деятельностью.

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

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируется следующая компетенция и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующей компетенции:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие ИУК-1.2. Осуществляет поиск, критически оценивает, обобщает, систематизирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи ИУК-1.3. Рассматривает и предлагает рациональные варианты решения поставленной задачи, используя системный подход,

	критически оценивает их достоинства и недостатки
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИУК-3.1. Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, учитывая особенности поведения и интересы других участников команды ИУК-3.2. Планирует и анализирует последствия личных действий, адекватно оценивает идеи и предложения других участников для достижения поставленной цели в командной работе ИУК-3.3. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, соблюдая установленные нормы и правила социального взаимодействия, несет личную ответственность за свой вклад в результат командной работы
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИУК-6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей ИУК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста ИУК-6.3. Демонстрирует готовность к построению профессиональной карьеры и определению стратегии профессионального развития на основе оценки требований рынка труда, предложений рынка образовательных услуг и с учетом личностных возможностей и предпочтений

3. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, т.е. 108 академических часа (из них 54 часа – самостоятельная работа студентов). Дисциплина «Методы поиска инновационных идей» изучаются в 5 семестре третьего курса: лекции – 36 часов лабораторные работы - 18 часа, форма контроля – зачет.

3.1. Виды учебной работы и трудоемкость (по формам обучения)

3.1.1. Очная форма обучения

№ п/п	Вид учебной работы	Количество часов	Семестры	
			5	-
1	**Аудиторные занятия**	**54**	**54**	-
	В том числе:			-
1.1	Лекции	36	36	-

1.2	Семинарские/практические занятия	-	-	-
1.3	Лабораторные занятия	18	18	-
2	**Самостоятельная работа**	**54**	54	-
3	**Промежуточная аттестация**	**-**	**-**	-
	Зачет/диф.зачет/экзамен	**зачет**	**зачет**	-
	Итого	**108**	**108**	-

3.1.2. Заочная форма обучения

№ п/п	**Вид учебной работы**	**Количество часов**	**Семестры**	
			7	**-**
1	**Аудиторные занятия**	**12**	**12**	-
	В том числе:			-
1.1	Лекции	8	8	-
1.2	Семинарские/практические занятия	-	-	-
1.3	Лабораторные занятия	4	4	-
2	**Самостоятельная работа**	**96**	96	-
3	**Промежуточная аттестация**	**-**	**-**	-
	Зачет/диф.зачет/экзамен	**зачет**	**зачет**	-
	Итого	**108**	**108**	-

3.2. Тематический план изучения дисциплины (по формам обучения)

3.2.1. Очная форма обучения.

№	**Разделы/темы Дисциплины**	**Трудоемкость, час.**					
		Всего	**Аудиторная работа**				**Самостоятельная работа**
			Лекции	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	
1	Тема 1. Введение в креативный менеджмент.	12	4	-	2	-	6
2	Тема 2. Виды и уровень креативности.	12	4	-	2	-	6
3	Тема 3. Методы креативного менеджмента.	12	4	-	2	-	6
4	Тема 4. Управление творческими коллективами и креативным процессом.	12	4	-	2	-	6
5	Тема 5. Развитие креативности в организации.	12	4	-	2	-	6
6	Тема 6. Планирование и организация в креативном менеджменте.	12	4	-	2	-	6
7	Тема 7. Системная креативность и технологии разработки и реализации эффективных управленческих решений.	12	4	-	2	-	6
8	Тема 8. Практика реализации креативного менеджмента.	12	4	-	2	-	6

9	Тема 9. Развитие творческой группы.	12	4	-	2	-	6
	Итого	**108**	**36**	**-**	**18**	**-**	**54**

3.2.2. Заочная форма обучения.

№	Разделы/темы Дисциплины	Трудоемкость, час.					
		Всего	**Аудиторная работа**				**Самостоятельная работа**
			Лекции	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	
1	Тема 1. Введение в креативный менеджмент.	10,5	0,5	-		-	10
2	Тема 2. Виды и уровень креативности.	10,5	0,5	-		-	10
3	Тема 3. Методы креативного менеджмента.	11	1	-		-	10
4	Тема 4. Управление творческими коллективами и креативным процессом.	12	1	-	2	-	10
5	Тема 5. Развитие креативности в организации.	11	1	-		-	10
6	Тема 6. Планирование и организация в креативном менеджменте.	11	1	-		-	10
7	Тема 7. Системная креативность и технологии разработки и реализации эффективных управленческих решений.	11	1	-		-	12
8	Тема 8. Практика реализации креативного менеджмента.	14	1	-	2	-	12
9	Тема 9. Развитие творческой группы.	13	1	-		-	12
	Итого	**108**	**8**	**-**	**4**	**-**	**96**

Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Введение в креативный менеджмент. Понятие креативности. Исторический аспект развития взглядов на креативность. Исторический аспект развития взглядов на креативность. Теории креативности. Сущность и определение креативного менеджмента. Составляющие креативного менеджмента. Необходимость и значение креативного менеджмента для эффективности современного бизнеса. Новая модель управления в креативной экономике, нацеленность на тотальное творчество. Параметры и уровень креативности. Традиционный, инновационный, креативный и эвристический менеджмент: взаимодействие и отличие. Содержание креативного

менеджмента. Предпосылки появления и отличительные особенности креативного менеджмента. Креативный менеджмент как творческое управление предприятием. Креативный менеджмент как управление творческим мышлением персонала.

Тема 2. Виды и уровень креативности. Связь интеллекта и креативности. Наивная, эмоциональная, интегрированная креативность. Индивидуальное предварительное тестирование творческих способностей студентов (Дж.Торренс). Тенденция к выделению креативности как специфического вида способностей в середине XX века (Л. Терстоун, Дж.Гилфорл). Основные характеристики дивергентного мышления по Дж.Гилфорду. Л.С.Выготский о творческой деятельности как сущностной характеристике человека и культуры. Разработка проблем способностей, одаренности, творческого мышления отечественными исследователями: Брушлинским А.В., Тепловым Б.В., Рубинштейном С.Л., Ананьевым Б.Г., Леонтьевым А.Н., Гальпериным П.Я. Лейтесом Н.С, и др. Стадии развития креативного мышления детей: наглядно-действенное, причинное, эвристическое.

Тема 3. Методы креативного менеджмента. Управление индивидуальной креативностью: схема управления процессом креативности. Этапы мыследеятельности. Практические приемы активизации творческого мышления: методы психологической активизации мышления, методы систематизированного поиска, методы направленного поиска. Приемы и методы развития творческого воображения и фантазии. Технологии по развитию внимания, ментальной выносливости, координации и импровизации мышления, формирование потока образов. Интеллектуальные игры. Стратегии решения творческой задачи. Техники креативности.

Тема 4. Управление творческими коллективами и креативным процессом. Управление командной креативностью: типы команд, командные роли. Управление творческим процессом в организации. Интеллектуальные организации: концепция, правило организации и функционирования. Креативные ситуационные центры (КСЦ), классы креативного мышления (управления) в интеллектуальных организациях: цели и задачи, процесс организации работы. Методы систематизированного поиска. Методы направленного поиска Ментальная провокация. Метод "Шесть шляп мышления". Метод синектики. Метод ТРИЗ.

Тема 5. Развитие креативности в организации. Комплекс условий реализации креативности: ситуативные и личностные факторы. Барьеры креативности. Креативная среда. Креативная организационная культура. Создание условий для эффективной работы креативщика. Принятие стратегических решений в условиях креативного менеджмента. Сущность, особенности стратегических решений и их роль в деятельности предприятия. Технология принятия стратегического решения. Основные техники мышления. Техники разрушения и устранения ошибок.

Тема 6. Планирование и организация в креативном менеджменте. Особенности современной концепции управления талантами. Планирование,

организация в креативном менеджменте. Принципы развития творческого мышления персонала. Система мотивации в креативных организациях. Обучение персонала креативным технологиям решения производственных задач. Оперативное мышление в менеджменте. Особенности оперативного мышления. Последовательность оперативного мышления. Оперативные образы.

Тема 7. Системная креативность и технологии разработки и реализации эффективных управленческих решений. Системная креативность и технологии разработки и реализации эффективных управленческих решений. Проблемы менеджмента организации, требующие применения креативного подхода. Креативный менеджмент в системе самоменеджмента руководителя. Креативный менеджер: модель компетенций. Система самоменеджмента руководителя.

Тема 8. Практика реализации креативного менеджмента. Практика реализации креативного менеджмента. Самообучающиеся, креативные организации. Задачи КМ при управлении творческими процессами НТТ (в производственных, конструкторских и технологических отделах). Создание временных творческих коллективов, нацеленных на решение новых задач. Роль и значение КМ в организации работы маркетинговой службы. КМ в процессе создания рекламы. Мировой опыт: рейтинг креативных и инновационных компаний. Креативный подход в паблик рилейшнз (ПР).

Тема 9. Развитие творческой группы. Понятие малой социальной группы. Показатели интегративности группы. Фазы развития группы. Методы оценки интегративности группы. Управление мыслительным процессом. Последовательность рациональных мыслительных процессов при проведении исследования. Стимулирование коллективного творческого процесса.

3.4. Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий

3.4.1. Лабораторные занятия

№	Тема	Форма задания			
1	Тема 1. Введение в креативный менеджмент.	Вопросы по разделам дисциплины	Темы докладов, сообщений	Комплект разноуровневых задач и заданий	Задания для решения кейс-задачи
2	Тема 2. Виды и уровень креативности.	Вопросы по разделам дисциплины	Темы докладов, сообщений	Комплект разноуровневых задач и заданий	Задания для решения кейс-задачи
3	Тема 3. Методы креативного менеджмента.	Вопросы по разделам дисциплины	Темы докладов, сообщений	Комплект разноуровневых задач и заданий	Задания для решения кейс-задачи

4	Тема 4. Управление творческими коллективами и креативным процессом.	Вопросы по разделам дисциплины	Темы докладов, сообщений	Комплект разноуровневых задач и заданий	Задания для решения кейс-задачи
5	Тема 5. Развитие креативности в организации.	Вопросы по разделам дисциплины	Темы докладов, сообщений	Комплект разноуровневых задач и заданий	Задания для решения кейс-задачи
6	Тема 6. Планирование и организация в креативном менеджменте.	Вопросы по разделам дисциплины	Темы докладов, сообщений	Комплект разноуровневых задач и заданий	Задания для решения кейс-задачи
7	Тема 7. Системная креативность и технологии разработки и реализации эффективных управленческих решений.	Вопросы по разделам дисциплины	Темы докладов, сообщений	Комплект разноуровневых задач и заданий	Задания для решения кейс-задачи
8	Тема 8. Практика реализации креативного менеджмента.	Вопросы по разделам дисциплины	Темы докладов, сообщений	Комплект разноуровневых задач и заданий	Задания для решения кейс-задачи
9	Тема 9. Развитие творческой группы.	Вопросы по разделам дисциплины	Темы докладов, сообщений	Комплект разноуровневых задач и заданий	Задания для решения кейс-задачи

4.Учебно-методическое и информационное обеспечение

4.1. Основная литература:

1. Баранчеев, В. П. Управление инновациями: учебник для вузов / В. П. Баранчеев, Н. П. Масленникова, В. М. Мишин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 747 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11705-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510493

2. Спиридонова, Е. А. Управление инновациями: учебник и практикум для вузов / Е. А. Спиридонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 298 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06608-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516365

4.2. Дополнительная литература:

1. Инновационный менеджмент: учебник и практикум для вузов / В. А. Антонец [и др.]; под редакцией В. А. Антонца, Б. И. Бедного. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 303 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00934-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512057

2. Щеголева, Н. Г. Технологии и финансовые инновации: учебник для вузов / Н. Г. Щеголева. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 81 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16353-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/530848 (дата обращения: 14.08.2023).

4.3 Электронные образовательные ресурсы:

1. https://lms.mospolytech.ru/enrol/index.php?id=6700 в разработке
2. Электронная библиотека Юрайт: https://urait.ru/library?=
3. Электронная библиотека онлайн: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub
4. Электронная библиотека «Лань»: https://e.lanbook.com

4.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение.

Офисные приложения, Microsoft Office 2013 (или ниже) – Microsoft Open License. Лицензия № 61984042

4.5. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. http://www.garant.ru ГАРАНТ Законодательство с комментариями.
2. http://www.gks.ru Федеральная служба государственной статистики.
3. http://www.prime-tass.ru ПРАЙМ-ТАСС Агентство экономической информации.
4. http://www.rbc.ru РБК (РосБизнесКонсалтинг).
5. http://www.businesspress.ru Деловая пресса.
6. http://www.ereport.ru Мировая экономика.
7. http://uisrussia.msu.ru Университетская информационная система России.
8. http://www.forecast.ru ЦМАКП (Центр Макроэкономического Анализа и Краткосрочного Прогнозирования).
9. http://www.cfin.ru Корпоративный менеджмент.
10. http://www.fin-izdat.ru Издательский дом «Финансы и кредит»
11. http://economist.com.ru Журнал «Экономист».
12. http://www.vopreco.ru Журнал «Вопросы экономики».
13. http://systems-analysis.ru/ Лаборатория системного анализа
14. https://gtmarket.ru/concepts/7111 Системный анализ

15. http://minpromtorg.gov.ru/ Министерство промышленности и торговли РФ.

5. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Аудитории для лекционных и семинарских занятий общего фонда: столы учебные со скамьями, аудиторная доска, переносной мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук). Рабочее место преподавателя: стол, стул.

6. Методические рекомендации

6.1. Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения.

Текущий контроль (осуществляется лектором и преподавателем): правильность ответов на вопросы по пройденным темам; оценка существующих мнений и подходов к решению конкретных задач; подготовка эссе; промежуточное тестирование по отдельным разделам дисциплины.

При выполнении текущего контроля возможно использование тестового материала. Образцы контрольных вопросов и заданий для проведения текущего контроля приведены в приложении. При реализации программы бакалавриата организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. Все материалы размещаются в СДО Московского Политеха (https://online.mospolytech.ru/).

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

6.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Лекция – систематическое, последовательное, монологическое изложение преподавателем учебного материала, как правило, теоретического характера. При подготовке лекции преподаватель руководствуется рабочей программой дисциплины. В процессе лекций рекомендуется вести конспект, что позволит впоследствии вспомнить изученный учебный материал, дополнить содержание при самостоятельной работе с литературой.

Следует также обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Выводы по лекции подытоживают размышления преподавателя по учебным вопросам. Преподаватель приводит список используемых и рекомендуемых источников для изучения конкретной темы. В конце лекции,

обучающиеся имеют возможность задать вопросы преподавателю по теме лекции. При чтении лекций по дисциплине могут использоваться электронные мультимедийные презентации.

Методические указания для обучающихся при работе на лабораторных занятиях.

Лабораторные занятия реализуются в соответствии с рабочим учебным планом при последовательном изучении тем дисциплины. В ходе подготовки к занятиям обучающемуся рекомендуется изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом следует учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Рекомендуется также дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на занятие.

Поскольку активность обучающегося на лабораторных занятиях является предметом контроля его продвижения в освоении курса, подготовка к лабораторным занятиям требует ответственного отношения. На интерактивных занятиях студенты должны проявлять активность.

Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся направлена на самостоятельное изучение отдельной темы учебной дисциплины. Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, ее объем по определяется учебным планом. При самостоятельной работе студент взаимодействует с рекомендованными материалами при участии преподавателя в виде консультаций. Электронно-библиотечной система (электронная библиотека) университета обеспечивает возможность индивидуального доступа каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, они будут обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Методические рекомендации по составлению презентаций.

Презентация (от английского слова - представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением PP. Термин «презентация» (иногда говорят «слайд-фильм») связывают, прежде всего, с информационными и рекламными функциями картинок, которые рассчитаны на определенную категорию зрителей (пользователей).

Мультимедийная компьютерная презентация – это:

-динамический синтез текста, изображения, звука;

-самые современные программные технологии интерфейса;

-интерактивный контакт докладчика с демонстрационным материалом;

-мобильность и компактность информационных носителей и оборудования;

-способность к обновлению, дополнению и адаптации информации;

-невысокая стоимость.

Правила оформления компьютерных презентаций

Общие правила дизайна

Многие дизайнеры утверждают, что законов и правил в дизайне нет. Есть советы, рекомендации, приемы. Дизайн, как всякий вид творчества, искусства, как всякий способ одних людей общаться с другими, как язык, как мысль — обойдет любые правила и законы.

Однако, можно привести определенные рекомендации, которые следует соблюдать, во всяком случае, начинающим дизайнерам, до тех пор, пока они не почувствуют в себе силу и уверенность сочинять собственные правила и рекомендации.

Правила шрифтового оформления:

-Шрифты с засечками читаются легче, чем гротески (шрифты без засечек);

-Для основного текста не рекомендуется использовать прописные буквы.

-Шрифтовой контраст можно создать посредством: размера шрифта, толщины шрифта, начертания, формы, направления и цвета.

-Правила выбора цветовой гаммы.

-Цветовая гамма должна состоять не более чем из двух-трех цветов.

-Существуют не сочетаемые комбинации цветов.

-Черный цвет имеет негативный (мрачный) подтекст.

-Белый текст на черном фоне читается плохо (инверсия плохо читается).

Рекомендации по дизайну презентации

Чтобы презентация хорошо воспринималась слушателями и не вызывала отрицательных эмоций (подсознательных или вполне осознанных), необходимо соблюдать правила ее оформления.

Презентация предполагает сочетание информации различных типов: текста, графических изображений, музыкальных и звуковых эффектов, анимации и видеофрагментов. Поэтому необходимо учитывать специфику комбинирования фрагментов информации различных типов. Кроме того, оформление и демонстрация каждого из перечисленных типов информации также подчиняется определенным правилам. Так, например, для текстовой информации важен выбор шрифта, для графической — яркость и насыщенность цвета, для наилучшего их совместного восприятия необходимо оптимальное взаиморасположение на слайде.

Рассмотрим рекомендации по оформлению и представлению на экране материалов различного вида.

Оформление текстовой информации:

-размер шрифта: 24–54 пункта (заголовок), 18–36 пунктов (обычный текст);

-цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться), но не резать глаза;

-тип шрифта: для основного текста гладкий шрифт без засечек (Arial, Tahoma, Verdana), для заголовка можно использовать декоративный шрифт, если он хорошо читаем;

-курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы рекомендуется использовать только для смыслового выделения фрагмента текста.

Оформление графической информации:

-рисунки, фотографии, диаграммы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде;

-желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления;

-цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда;

-иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом;

-если графическое изображение используется в качестве фона, то текст на этом фоне должен быть хорошо читаем.

Содержание и расположение информационных блоков на слайде:

-информационных блоков не должно быть слишком много (3-6);

-рекомендуемый размер одного информационного блока — не более 1/2 размера слайда;

-желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга;

-ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить;

-информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки — слева направо;

-наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда;

-логика предъявления информации на слайдах и в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

Помимо правильного расположения текстовых блоков, нужно не забывать и об их содержании — тексте. В нем ни в коем случае не должно содержаться орфографических ошибок. Также следует учитывать общие правила оформления текста.

После создания презентации и ее оформления, необходимо отрепетировать ее показ и свое выступление, проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на экране компьютера или проекционном экране), насколько скоро и адекватно она воспринимается из разных мест аудитории, при разном освещении, шумовом сопровождении, в обстановке, максимально приближенной к реальным условиям выступления.

7. Фонд оценочных средств

7.1. Методы контроля и оценивания результатов обучения

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и

демонстрирует следующие компетенции:

Методы поиска инновационных идей					
ФГОС ВО 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»					
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
компетенции		Перечень компонентов	Технология формирования компетенций	Форма оценочного средства	Степени уровней освоения компетенций
индекс	формулировка				
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие ИУК-1.2. Осуществляет поиск, критически оценивает, обобщает, систематизирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи ИУК-1.3. Рассматривает и предлагает рациональные варианты решения поставленной задачи, используя системный подход, критически оценивает их достоинства и недостатки	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	УО, ДС, РЗЗ, К-З, зачет	**Базовый уровень знает алгоритм** анализа задач, выделяя базовые составляющие и особенности креативного подхода к решению нестандартных. **Повышенный уровень:** умеет осуществлять поиск, критически оценивать, информацию, при постановке и решении нестандартных задач; рассматривает и предлагает рациональные варианты решения поставленной задачи, используя системный подход, критически оценивает их достоинства и недостатки
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и	ИУК-3.1. Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	УО, ДС, РЗЗ, К-З, зачет	**Базовый уровень** знает свою роль в команде, исходя из

	реализовывать свою роль в команде	сотрудничества для достижения поставленной цели, учитывая особенности поведения и интересы других участников команды ИУК-3.2. Планирует и анализирует последствия личных действий, адекватно оценивает идеи и предложения других участников для достижения поставленной цели в командной работе ИУК-3.3. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, соблюдая установленные нормы и правила социального взаимодействия, несет личную ответственность за свой вклад в результат командной работы			стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, с учетом особенностей креативного подхода к решению нестандартных задач; **Повышенный уровень:** умеет планировать и анализировать последствия личных действий, адекватно оценивать идеи и предложения других участников для достижения поставленной цели в командной работе; владеет навыками осуществления обмена информацией, знаниями и опытом с членами команды, соблюдая установленные нормы и правила социального взаимодействия, несет личную ответственность за свой вклад в результат командной работы
УК-6	Способен управлять своим	ИУК-6.1. Использует инструменты и	Лекции, лабораторные занятия,	УО, ДС, РЗЗ, К-З, зачет	**Базовый уровень:** использует

	временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей ИУК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста ИУК-6.3. Демонстрирует готовность к построению профессиональной карьеры и определению стратегии профессионального развития на основе оценки требований рынка труда, предложений рынка образовательных услуг и с учетом личностных возможностей и предпочтений	самостоятельная работа		инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач **Повышенный уровень:** умеет определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста; демонстрирует готовность к построению профессиональной карьеры и определению стратегии профессионального развития на основе оценки требований рынка труда, предложений рынка образовательных услуг и с учетом личностных возможностей и предпочтений

7.2. Шкала и критерии оценивания результатов обучения

В процессе освоения образовательной программы компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса. Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).

УК - 1- Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Показатель	Критерии оценивания			
	2	3	4	5
ИУК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: анализировать задачи, выделяя базовые составляющие и особенности креативного подхода к решению нестандартных задач; .	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: анализировать задачи, выделяя базовые составляющие и особенности креативного подхода к решению нестандартных задач; Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: анализировать задачи, выделяя базовые составляющие и особенности креативного подхода к решению нестандартных задач; но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: анализировать задачи, выделяя базовые составляющие и особенности креативного подхода к решению нестандартных задач. Свободно оперирует приобретенными знаниями.
ИУК-1.2. Осуществляет поиск, критически оценивает, обобщает, систематизирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет осуществлять поиск, критически оценивать, обобщать, систематизировать и ранжировать информацию, при постановке и решении нестандартных задач;	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: осуществлять поиск, критически оценивать, обобщать, систематизировать и ранжировать информацию, при постановке и решении нестандартных задач; Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: осуществлять поиск, критически оценивать, обобщать, систематизировать и ранжировать информацию, при постановке и решении нестандартных задач; но допускаются незначительны	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: осуществлять поиск, критически оценивать, обобщать, систематизировать и ранжировать информацию, при постановке и решении нестандартных задач; Свободно оперирует приобретенны

		показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.	е ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	ми умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
ИУК-1.3. Рассматривает и предлагает рациональные варианты решения поставленной задачи, используя системный подход, критически оценивает их достоинства и недостатки	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками рассматривать и предлагать рациональные варианты решения поставленной задачи, используя системный подход, критически оценивает их достоинства и недостатки	Обучающийся частично владеет навыками рассматривать и предлагать рациональные варианты решения поставленной задачи, используя системный подход, критически оценивает их достоинства и недостатки, Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	Обучающийся владеет навыками рассматривать и предлагать рациональные варианты решения поставленной задачи, используя системный подход, критически оценивает их достоинства и недостатки, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Обучающийся в полном объеме навыками рассматривать и предлагать рациональные варианты решения поставленной задачи, используя системный подход, критически оценивает их достоинства и недостатки. Свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.
УК – 3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде				
Показатель	**Критерии оценивания**			
	2	**3**	**4**	**5**
ИУК-3.1. Определяет свою роль в команде, исходя	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие	Обучающийся демонстрирует полное соответствие

из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, учитывая особенности поведения и интересы других участников команды	соответствие следующих знаний: определять своей роли в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, с учетом особенностей креативного подхода к решению нестандартных задач .	следующих знаний: определять своей роли в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, с учетом особенностей креативного подхода к решению нестандартных задач; Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	следующих знаний: определять своей роли в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, с учетом особенностей креативного подхода к решению нестандартных задач; но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	следующих знаний: определять своей роли в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, с учетом особенностей креативного подхода к решению нестандартных задач. Свободно оперирует приобретенными знаниями.
ИУК-3.2. Планирует и анализирует последствия личных действий, адекватно оценивает идеи и предложения других участников для достижения поставленной цели в командной работе	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет. планировать и анализировать последствия личных действий, адекватно оценивать идеи и предложения других участников для достижения поставленной цели в командной работе, при постановке и решении нестандартных задач;	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: планировать и анализировать последствия личных действий, адекватно оценивать идеи и предложения других участников для достижения поставленной цели в командной работе, при постановке и решении нестандартных задач; Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: планировать и анализировать последствия личных действий, адекватно оценивать идеи и предложения других участников для достижения поставленной цели в командной работе, при постановке и решении нестандартных задач;	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: планировать и анализировать последствия личных действий, адекватно оценивать идеи и предложения других участников для достижения поставленной цели в командной работе, при постановке и решении нестандартных задач; Свободно оперирует

		показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.	но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
ИУК-3.3. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, соблюдая установленные нормы и правила социального взаимодействия, несет личную ответственность за свой вклад в результат командной работы	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками осуществления обмена информацией, знаниями и опытом с членами команды, соблюдая установленные нормы и правила социального взаимодействия, при использовании креативных методов и интеллектуальных техник	Обучающийся частично владеет навыками осуществления обмена информацией, знаниями и опытом с членами команды, соблюдая установленные нормы и правила социального взаимодействия, при использовании креативных методов и интеллектуальных техник. Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	Обучающийся владеет навыками осуществления обмена информацией, знаниями и опытом с членами команды, соблюдая установленные нормы и правила социального взаимодействия, при использовании креативных методов и интеллектуальных техник, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Обучающийся в полном объеме навыками осуществления обмена информацией, знаниями и опытом с членами команды, соблюдая установленные нормы и правила социального взаимодействия, при использовании креативных методов и интеллектуальных техник. Свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.
УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни				

Показатель	**Критерии оценивания**			
	2	**3**	**4**	**5**
ИУК-6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: использование инструментов и методов управления временем при выполнении конкретных задач, проектов креативного подхода к решению нестандартных задач; .	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: использование инструментов и методов управления временем при выполнении конкретных задач, проектов креативного подхода к решению нестандартных задач; Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: использование инструментов и методов управления временем при выполнении конкретных задач, проектов креативного подхода к решению нестандартных задач; но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: использование инструментов и методов управления временем при выполнении конкретных задач, проектов креативного подхода к решению нестандартных задач. Свободно оперирует приобретенными знаниями.
ИУК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет определять приоритеты профессионального роста при постановке и решении нестандартных задач;	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: определять приоритеты профессионального роста при постановке и решении нестандартных задач; Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей,	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: определять приоритеты профессионального роста при постановке и решении нестандартных задач; но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: определять приоритеты профессионального роста при постановке и решении нестандартных задач; Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях

		обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.	при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	повышенной сложности.
ИУК-6.3. Демонстрирует готовность к построению профессиональной карьеры и определению стратегии профессионального развития на основе оценки требований рынка труда, предложений рынка образовательных услуг и с учетом личностных возможностей и предпочтений	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками готовность к построению профессиональной карьеры и определению стратегии профессионального развития на основе оценки требований рынка труда, предложений рынка образовательных услуг и с учетом личностных возможностей и предпочтений	Обучающийся частично владеет навыками готовность к к построению профессиональной карьеры и определению стратегии профессионального развития на основе оценки требований рынка труда, предложений рынка образовательных услуг и с учетом личностных возможностей и предпочтений. Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	Обучающийся владеет навыками готовность к к построению профессиональной карьеры и определению стратегии профессионального развития на основе оценки требований рынка труда, предложений рынка образовательных услуг и с учетом личностных возможностей и предпочтений, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Обучающийся в полном объеме навыками готовность к к построению профессиональной карьеры и определению стратегии профессионального развития на основе оценки требований рынка труда, предложений рынка образовательных услуг и с учетом личностных возможностей и предпочтений. Свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачёта проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине (модулю), при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра.

Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине (модулю) методом экспертной оценки.

При выполнении текущего контроля возможно использование тестового материала. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине (подготовка доклада).

Шкала оценивания	**Описание**
Зачтено	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Не зачтено	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

7.3. Оценочные средства по дисциплине «Методы поиска инновационных идей»

№ ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Кейс-задача (К-З)	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Задания для решения кейс-задачи
2	Доклад, сообщение (ДС)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно- практической,	Темы докладов, сообщений

		учебно-исследовательской или научной темы	
3	Разноуровневые задачи и задания (РЗЗ)	Различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно- следственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.	Комплект разноуровневых задач и заданий
4	Устный опрос собеседование, (УО)	Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по разделам дисциплины
5	Зачет	Итоговая форма оценки знаний. В высших учебных заведениях проводятся во время экзаменационных сессий.	Вопросы к зачету

7.3.1. Текущий контроль

Вопросы для устного опроса по дисциплине «Методы поиска инновационных идей»,

формирование компетенции УК-1

1. Предпосылки появления и отличительные особенности креативного менеджмента
2. Креативный менеджмент как творческое управление предприятием.
3. Креативный менеджмент как управление творческим мышлением персонала
4. Понятие и типы мышления.
5. Стратегии мышления
6. Основные аспекты стратегического мышления.
7. Эффективность мышления.
8. Сущность, особенности стратегических решений и их роль в деятельности предприятия.
9. Технология принятия стратегического решения.

формирование компетенции УК-3

10. Основные техники мышления
11. Техники разрушения и устранения ошибок.
12. Особенности оперативного мышления.
13. Последовательность оперативного мышления.
14. Оперативные образы.
15. Понятие и принципы формирования коллективного интеллекта.
16. Позиции участников в группе.
17. Организация групповой мыслительной работы.

формирование компетенции УК-6

18. Последовательность рациональных мыслительных процессов при проведении исследования.
19. Стимулирование коллективного творческого процесса.
20. Понятие малой социальной группы.
21. Показатели интегративности группы.
22. Фазы развития группы.
23. Методы оценки интегративности группы.

Критерии оценки устного опроса (собеседования)

Оценка «отлично» выставляется студенту, если студент ориентируется в теоретическом материале; имеет представление об основных подходах к излагаемому материалу; знает определения основных теоретических понятий излагаемой темы, умеет применять теоретические сведения для анализа практического материала, в основном демонстрирует готовность применять теоретические знания в практической деятельности и освоение большинства показателей формируемых компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если студент ориентируется в теоретическом материале; имеет представление об основных подходах к излагаемому материалу, но затрудняется в ответах на некоторые вопросы; знает определения основных теоретических понятий излагаемой темы, но не в полной мере отражает суть рассматриваемой проблемы, в основном умеет применять теоретические сведения для анализа практического материала, в основном демонстрирует готовность применять теоретические знания в практической деятельности и освоение большинства показателей формируемых компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если показаны недостаточные знания теоретического материала, основных понятий излагаемой темы, не всегда с правильным и необходимым применением специальных терминов, понятий и категорий; анализ практического материала был нечёткий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случаях, когда не выполнены условия, позволяющие выставить оценку «удовлетворительно».

Разноуровневые задания по дисциплине «Методы поиска инновационных идей»

формирование компетенции УК-1

Задание 1. Прочитайте краткие описания проблемных ситуаций и найдите их приемлемое решение. Вопрос 1: 15 минут Приемная в офисе освещается тремя лампами, которые имеют отдельные выключатели в холле, откуда в приемную заглянуть невозможно. Когда уборщица пришла убирать приемную, освещение было выключено. Уборщица в здании одна. Она отправляется в холл, включает свет, после чего немедленно возвращается в приемную и определяет, какой выключатель включает каждую лампу. Каким образом она это узнала?

Вопрос 2: 30 минут. При строительстве тоннеля метро под вокзалом «Виктория» в Лондоне возникла серьезная проблема: в тоннель стала просачиваться вода. Как удалось устранить эту проблему и продолжить работы?

Вопрос 3: 10 минут. Представьте себе сплошной металлический куб со стороной 1 м, прикрепленный к полу; от верхней плоскости внутрь куба просверлен канал шириной 6 см и глубиной 75 см. В отверстие попал шарик для пинг-понга. Как наиболее простым способом извлечь шарик из канала?

Вопрос 4: 10 минут Женщина ведет автомобиль на узкой дороге и видит, что перед ней в том же направлении движется стадо овец, загораживая проезд. Пастух воспринимает автомобиль как досадную помеху и хочет поскорее от него избавиться; женщина, в свою очередь, раздражена тем, что овцы мешают ей продолжать путь. Каким образом можно мирно разрешить проблему, соблюдая интересы и пастуха, и автомобилистки?

Вопрос 5: 15 минут имеется свеча, коробок спичек, коробка кнопок. Как наиболее рационально прикрепить свечу к деревянной двери так, чтобы обеспечить с ее помощью максимальное освещение?

Возможные варианты ответов

Вопрос 1 Включаем первый выключатель и оставляем его включенным примерно на десять минут, а затем выключаем. Включаем следующий выключатель. Немедленно отправляемся в кабинет для приема посетителей. Лампочка, которая оказывается включенной, соединена со вторым выключателем, теплая лампочка - с первым, а оставшаяся лампочка, которая не включена и не нагрета, соединяется с третьим выключателем.

Вопрос 2 Воду заморозили, для чего в почве, сквозь которую сочилась вода, пробурили каналы, и через них закачали жидкий азот, после чего стало возможным вырыть канал и зацементировать стены.

Вопрос 3 Канал следует заполнить водой, тогда шарик для пинг-понга всплывает на поверхность.

Вопрос 4 Машина останавливается, и пастух отгоняет овец, так, что они оказываются позади автомобиля, и женщина может свободно проехать.

Вопрос 5 Нужно высыпать из коробки все кнопки и зафиксировать ее на двери с их помощью. Затем прилепить свечу ко дну коробки и зажечь. В этом случае воск не капает на пол и свеча не выпадет из коробки.

формирование компетенции УК-3

Задание 2. Выберите случайные объекты для фокального объекта «Сотовая связь».

2.Объясните взаимосвязь.

3.Перечислите отличительные свойства каждого случайного объекта.

4.Перенесите свойства случайных объектов на исследуемый фокальный объект.

5. Путем свободных ассоциаций сгенерируйте и выберите наиболее оригинальную идею.

формирование компетенции УК-6

Задание 3 «Креативное решение»

1. Сотрудники «Рено» столкнулись с проблемой «боя»: более 3% ветровых стекол доходят с заводов-изготовителей до сборочного конвейера разбитыми! Причина проста - неосторожное обращение грузчиков. И это несмотря на предупреждающие надписи на упаковке. Какие действия предприняло Рено и уменьшило «Бой» в разы?

2. В высотном здании крупной корпорации установлено несколько лифтов. Но служащие жалуется: ждать лифт приходится долго, народ раздражается, ехать приходится в тесноте. Особенно это чувствуется в часы пик: с утра, в обед, перед уходом с работы. Руководство не готово ни менять лифты на скоростные, ни увеличивать количество лифтов, ни устанавливать компьютер для оптимизации их движения, ни менять график сотрудников. При этом руководство понимает, что увольнение всех недовольных не является выходом из сложившейся ситуации. Какое решение в данной ситуации возможно?

3. Фирма «Найк» перенесла производство дорогих спортивных кроссовок в Африку, где много дешевой рабочей силы, что позволило существенно сократить издержки. В Африке фирма столкнулась с грандиозными убытками из-за воровства в огромных масштабах. Все перепробованные способы защиты и контроля оказались практически бессильными, даже родственники охраны завода разгуливали по деревне в удобных кроссовках за несколько сотен долларов. Какое решение в данной ситуации позволило фирме решить проблему кардинально?

Группа делится на две. Одной дается формулировка задания в обычном формате, другой – в терминах потерь и сличаются результаты.

Ответы: 1. Сделали контейнеры из стекла 2.

Около лифтов поставили зеркала

3.Делают в одной стране левые кроссовки, в другой правые.

Критерии оценки разноуровневых заданий

-Оценка **«отлично»:** ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимым схематическими изображениями.

-Оценка **«хорошо»:** ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала).

-Оценка **«удовлетворительно»:** ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях.

-Оценка **«неудовлетворительно»:** ответ на вопрос задачи дан не правильный. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом), без умения схематических изображений.

Темы докладов по дисциплине Методы поиска инновационных идей

формирование компетенции УК-1

1. Раскрытие понятия «творческая активность».

2. Сущность понятий «ценность». «целевые установки» «стратегическое мышление» «активность и самостоятельность».

3. Раскрытие основных черт менеджера креативного типа.

4. Использование инновационных технологий в формировании компетенций креативного менеджера по управлению персоналом.

5.Материальная культура организации, еѐ измерение и оценка уровня развития.

6. Внутренняя культура организации и ее влияние на формирование креативного менеджмента.

7. Характеристика интеллектуально-нравственного потенциала менеджера креативного типа.

формирование компетенции УК-3

10. Условия успешной реализации деятельности менеджера креативного типа.

11. Проблемы в деятельности менеджера креативного типа и эффективные способы их разрешения.

12. Классификация основных факторов, влияющих на организационную культуру, способствующую развитию креативности управления. Сущность понятия «креативный интеллект».

13. Принципы формирования креативного интеллекта.

14. Принцип гетерогенности, его сущность и реализация в практической деятельности организации.

15. Сущность психофизиологического потенциала менеджера креативного типа.

16. Раскрытие профессионально- познавательного потенциала менеджера креативного типа, способы формирования данного потенциала.

17.Основные факторы успешной деятельности менеджера креативного типа.

18. Развитое стратегическое мышление, способность нести ответственность, готовность к изменениям и инновациям.

формирование компетенции УК-6

15. Принцип деятельной совместимости, его использование в креативном менеджменте.

16. Принцип рационального сочетания формальной и неформальной организации деятельности, его роль в формировании коллективного интеллекта.

17. Принцип перманентности, его роль в организации и ведении исследовательской деятельности.

18. Принцип имитации как возможность оценки, использования и мотивации способностей воспроизводить подход к проблеме и анализировать гипотезы других членов творческой группы.

19.Условия успешной реализации менеджеров креативного типа.

Критерии оценки доклада

№	Критерий	Оценка			
		отл.	хор.	удовл.	неудовл.
1	Структура доклада	В докладе присутствуют смысловые части, сбалансированные по объему	В докладе присутствуют три смысловые части, несбалансированные по объему	Одна из смысловых частей в докладе отсутствует	В докладе не прослеживается наличие смысловых частей
2	Содержание доклада	Содержание отражает суть рассматриваем ой проблемы и основные полученные результаты	Содержание не в полной мере отражает суть рассматриваемой проблемы или основные полученные результаты	Содержание не в полной мере отражает суть рассматриваемой проблемы и основные полученные результаты	Содержание не отражает суть рассматриваем ой проблемы или основные полученные результаты
3	Владение материалом	Студент полностью владеет излагаемым материалом, ориентируется в проблеме, свободно отвечает на вопросы	Студент владеет излагаемым материалом, ориентируется в проблеме, затрудняется в ответах на некоторые вопросы	Студент недостаточно свободно владеет излагаемым материалом, слабо ориентируется в проблеме	Студент не владеет излагаемым материалом, слабо ориентируется в проблеме
4	Соответствие теме	Изложенный материал полностью соответствует заявленной теме	Изложенный материал содержит элементы, не соответствующие теме	В изложенном материале присутствует большое количество элементов, не имеющих отношение к теме	Изложенный материал в незначительной степени соответствует теме

Кейс-задания по дисциплине Методы поиска инновационных идей *формирование компетенции УК-1, УК-3*

Задание. Подумайте об окружающем Вас мире, об окружающих обстоятельствах – дома, на улице, в транспорте, в университете, в магазинах и т.д. Составьте как можно более длинный список того, что Вас раздражает. Постарайтесь сделать свои раздражители конкретными, например: картина, которая висит косо; выгоревшая реклама в витрине магазина; кот, приносящий в дом грязь на лапах и т. д. (10 мин.). Сосредоточьтесь на тех проблемах, которые имеют для Вас реальную важность, но не слишком сложны и болезненны. Посмотрите на свой список и подумайте, какие из этих раздражителей могут послужить искрой для изобретения чего-либо нового. Предложите вещи, действия, услуги, которые могли бы устранить это раздражитель. Даже если Вы изобретете вещи, которые уже существуют, не страшно. Возможно, Вы найдете несколько идей новых изделий, к которым можно стремиться.

Для удобства оформите работу в виде таблицы. Первая колонка – раздражители, вторая – средства их преодоления. Из сгенерированных идей выберите одну, которая на Ваш взгляд, обладает некоторым потенциалом, и подумайте над ней более основательно. Посмотрим, насколько далеко Вы сможете продвинуться в решении этой проблемы. Для удобства оформите работу в виде таблицы. Первая колонка – раздражители, вторая – средства их преодоления.

Ситуационная задача для решения методом анализа конкретных ситуаций. Ситуация. Выберите ситуацию, к которой вы имеете большой личный интерес (например, как получить отличную оценку по курсу Х или как получить повышение по работе). Необходимо подготовить стратегическое решение по решению данной проблемы. Порядок выполнения

I стадия, индивидуальная работа

1. Составьте Вашу индивидуальную модель реальной ситуации (МРС), то есть опишите ситуацию так, как она существует:

-перечислите наиболее значимые обстоятельства ситуации;

-определите роли участников проблемной ситуации; выявить и проанализировать связи между участниками ситуации;

-установите территориальные, организационные, временные, границы ситуации.

2. Опишите целевую ситуацию, то есть такую, какой Вы (или участники данной ситуации) её хотели бы видеть.

3. Определите «силовые поля ситуации: - определите все силы «За», то есть те факторы, которые на данный момент помогают перевести ситуацию в желательное состояние;

- определите силы «Против», то есть те факторы, которые на данный момент удерживают ситуацию от перевода её в желательное состояние. Нужно постараться «выжать из себя» всё для определения действующих сил. Перечислите их все без исключения. «Силовые поля» Реальная ситуация Целевая (желательная) ситуация «За» «Против».

4. Определите состояние выявленных силовых полей как слабое, среднее или сильное.

5. Выявите основные факторы ситуации, на которые можно повлиять и на которые нельзя повлиять – «проблемные точки» (отметьте их на своих схемах).

6. На основе выявленных «проблемных точек» сформулируйте проблему, требующая разрешения.

II стадия, групповая работа.

1. На основе индивидуальных МРС составьте групповую модель реальной ситуации (МРС). Выберите один из методов, описанных в лекции.

2. На основе индивидуальных МЦС составьте групповую модель целевой ситуации (МРС).

3. Методом «мозгового штурма» определите действия по уменьшению мощи сил «против» и увеличению мощи сил «за» изменения.

Критерии оценки выполнения кейса

Алгоритм работы по кейс-технологии - метод ситуационного анализа:

1. Студентам предлагается случай (реальный, вымышленный) он должен быть проблемным, имеющий прецеденты, должен допускать альтернативные варианты решения.

2.Отбор информации из кейса, самостоятельный поиск информации: студенты учатся самостоятельно добывать информацию, её обрабатывать, анализировать.

3. Выявляется позиция студента по проблемной ситуации.

4. Коллективное обсуждение вариантов решения, сравниваются результаты, обсуждаются инновационные идеи и подходы.

Оценка выступающего (выступающих):

1. Грамотная речь – 3 балла.

2. Емкость, лаконичность, раскрытие темы, решение проблемы – 3 балла.

3. Качество ответов на дополнительные вопросы – 3 балла

4. Доказательная база – 3 балла

Максимальное количество баллов – 12

12 баллов – оценка 5

9-11 баллов – оценка 4

6-8 баллов – оценка 3

Оценка приложений (презентации, рисунки, буклеты и пр.)

1. Качественность выполнения работы (соответствие работы основным особенностям изучаемой проблемы, соответствие с темой) – 5 баллов

2. Полное отражение в приложении изучаемой проблемы – 5 баллов

3. Оформление работы не должно мешать восприятию проблемы – 3 балла

Максимальное количество баллов – 13

13 баллов – оценка 5

10-12 баллов – оценка 4

7-9 баллов – оценка 3

Оценка работы группы:

1. Существенные дополнения к выступлению – 3 балла

2. Индивидуальная работа в группе, индивидуальные задания – 5 баллов

3. Участие в обсуждении проблемы – 4 балла

Максимальное количество баллов – 12

12 баллов – оценка 5

9-11 баллов – оценка 4

6-8 баллов – оценка 3

Данные критерии можно предложить экспертной группе, собранной из числа студентов той же группы. В этом случае стимул к работе у студентов проявляется гораздо в большей степени, ведь оценивать их труд будет не преподаватель, а одногруппник.

При письменной аргументации ответа на вопросы кейса, считается удовлетворительным, если:

-было сформулировано и проанализировано большинство проблем, имеющихся в кейсе;

-были сделаны собственные выводы на основании информации о кейсе, которые отличаются от выводов других студентов;

-решение ситуаций по смыслу и содержанию отвечают требованиям.

7.3.2. Промежуточный контроль

Вопросы к зачету по дисциплине "Методы поиска инновационных идей»

формирование компетенции УК-1

1. Понятие креативности и латерального мышления.
2. Цели задачи креативного менеджмента.
3. Креативный процесс: понятие и этапы.
4. Необходимость и значение креативного подхода к управлению.
5. Инновационный, креативный и эвристический менеджмент: взаимодействие и отличие.
6. Стадии инновационного процесса, классификация инноваций и их характеристика.
7. Целесообразность применения креативного менеджмента в современных условиях.
8. Креативно-эвристические методики в научном творчестве.
9. Теоретические и прикладные аспекты креативного менеджмента.
10. Метод мозгового штурма.

формирование компетенции УК-3

11. Метод обратной мозговой атаки.
12. Метод номинальной группы.
13. Создание условий для эффективной работы креативщика.
14. Метод функционального анализа.
15. Метод ТРИЗ.
16. Использование креативно-эвристических методик в научном творчестве.

17. Технология индивидуального творчества.

18. Барьеры и проблемы раскрепощения творческого потенциала личности в организациях.

19. Задачи КМ при управлении творческими процессами в производственных, конструкторских и технологических отделах.

формирование компетенции УК-6

20. Создание временных творческих коллективов, нацеленных на решение новых задач.

21. Методы поддержки процесса поиска новых идей.

22. Барьеры и проблемы раскрепощения творческого потенциала личности в организациях.

23. Требования к составу и качеству проектных групп.

24. "Управляемое воображение" А.Осборн: последовательность действий при решении творческих задач.

25. Проблемы менеджмента организации, требующие применения креативного подхода.

26. Креативный менеджмент в системе самоменеджмента руководителя.