

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Исаев Игорь Магомедович
Должность: Проректор по безопасности и общим вопросам
Дата подписания: 11.06.2023 13:13:37
Уникальный программный ключ:
d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»**

Приложение 5
к ОПОП ВО 38.04.02 МЕНЕДЖМЕНТ,
профиль "Операционная эффективность и бережливое
производство в промышленности"

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Дизайн мышление и ТРИЗ

Закреплена за подразделением

Кафедра цифрового менеджмента и инноватики

Направление подготовки

38.04.02 МЕНЕДЖМЕНТ

Профиль

Операционная эффективность и бережливое производство в промышленности

Квалификация

Магистр менеджмента

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

3 ЗЕТ

Часов по учебному плану

108

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

зачет 1

аудиторные занятия

34

самостоятельная работа

74

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	18			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	17	17	17	17
Практические	17	17	17	17
Итого ауд.	34	34	34	34
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	74	74	74	74
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.э.н., доц., Жагловская А. В.

Рабочая программа

Дизайн мышление и ТРИЗ

Разработана в соответствии с ОС ВО:

Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт высшего образования - магистратура Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» по направлению подготовки 38.04.02 МЕНЕДЖМЕНТ (приказ от 28.06.2023 г. № 292 о.в.)

Составлена на основании учебного плана:

38.04.02 МЕНЕДЖМЕНТ, 38.04.02-ММН-23-6-ПП.plx Операционная эффективность и бережливое производство в промышленности, утвержденного Ученым советом НИТУ МИСИС в составе соответствующей ОПОП ВО 22.06.2023, протокол № 5-23

Утверждена в составе ОПОП ВО:

38.04.02 МЕНЕДЖМЕНТ, Операционная эффективность и бережливое производство в промышленности, утвержденной Ученым советом НИТУ МИСИС 22.06.2023, протокол № 5-23

Рабочая программа одобрена на заседании

Кафедра цифрового менеджмента и инноватики

Протокол от г., №

Руководитель подразделения Жагловская Анна Валерьевна, доцент, к.э.н.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Формирование у студентов теоретических принципов, концепций и положений клиентоориентированных методологий разработки новых проектов; развитии практических навыков использования инструментов и техник данных методологий.
-----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Data Driven Decisions	
2.2.2	Иностранный язык в предметной области	
2.2.3	Научно-исследовательская работа	
2.2.4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ПК-3: Способен применять количественные и качественные методы анализа при принятии управленческих решений и строить экономические, финансовые и организационно-управленческие модели с использованием моделей бережливого производства	
Знать:	
ПК-3-31 З 1-Основные принципы и модели дизайн-мышления в контексте использования данной методики для разработки новых проектов, решения бизнес-задач предприятий	
Уметь:	
ПК-3-У1 У 1-Применять инструменты описания потребительского опыта, выявлять и анализировать поведенческие характеристики потребителей, генерировать новые идеи, разрабатывать и тестировать прототипы	
Владеть:	
ПК-3-В1 В 1-Средствами графической визуализации основных элементов потребительского опыта, аналитического описания проблем потребительского опыта	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Формируемые индикаторы компетенций	Литература и эл. ресурсы	Примечание	КМ	Выполняемые работы
	Раздел 1. Раздел 1. Введение в дизайн мышление и ТРИЗ							
1.1	Введение /Лек/	1	4	ПК-3-31 ПК-3-У1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
1.2	Введение /Пр/	1	4	ПК-3-У1 ПК-3-В1 ПК-3-31	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
1.3	Теоретическая основа дизайн мышления и ТРИЗ /Ср/	1	20	ПК-3-31 ПК-3-У1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
	Раздел 2. Раздел 2. Проектная деятельность и дизайн-мышление							

2.1	Проектная деятельность /Лек/	1	4	ПК-3-31 ПК-3-У1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
2.2	Проектная деятельность /Пр/	1	4	ПК-3-У1 ПК-3-В1 ПК-3-31	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
2.3	Проектная деятельность /Ср/	1	18	ПК-3-31 ПК-3-У1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
Раздел 3. Раздел 3. Технологические этапы дизайн-мышления и ТРИЗ								
3.1	Этапы дизайн-мышления /Лек/	1	4	ПК-3-31 ПК-3-У1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
3.2	Этапы дизайн-мышления /Пр/	1	4	ПК-3-У1 ПК-3-В1 ПК-3-31	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			Р1
3.3	Этапы дизайн-мышления /Ср/	1	18	ПК-3-31 ПК-3-У1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2		КМ1	
Раздел 4. Раздел 4. Разработка и тестирование прототипов. Развитие продукта								
4.1	Работа с прототипами /Лек/	1	5	ПК-3-31 ПК-3-У1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
4.2	Работа с прототипами /Пр/	1	5	ПК-3-У1 ПК-3-В1 ПК-3-31	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
4.3	Работа с прототипами /Ср/	1	18	ПК-3-31 ПК-3-У1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			

5.1. Контрольные мероприятия (контрольная работа, тест, коллоквиум, экзамен и т.п), вопросы для самостоятельной подготовки			
Код КМ	Контрольное мероприятие	Проверяемые индикаторы компетенций	Вопросы для подготовки
КМ1	Коллоквиум	ПК-3-У1;ПК-3-В1;ПК-3-31	<p>Как возникла проблема исследования и диагностики креативности</p> <p>Охарактеризуйте тесты креативности Дж. Гилфорда и Торренса, отметьте их достоинства и недостатки</p> <p>Чем отличаются трактовка феномена креативности и его диагностика Д. Б. Богоявленской от подходов Дж. Гилфорда и Е. Торренса</p> <p>Какова роль бессознательного в творческом процессе</p> <p>Чем отличаются операции конвергентного и дивергентного мышления</p> <p>Методы мышления как способы развития креативного мышления</p> <p>Методы генерирования идей</p> <p>Методы решения креативных задач</p> <p>Творческие алгоритмы как способы решения творческих проектов</p>
5.2. Перечень работ, выполняемых по дисциплине (Курсовая работа, Курсовой проект, РГР, Реферат, ЛР, ПР и т.п.)			
Код работы	Название работы	Проверяемые индикаторы компетенций	Содержание работы
Р1	Реферат	ПК-3-У1;ПК-3-31;ПК-3-В1	<p>Методы генерирования идей</p> <p>Метод свободных ассоциаций как способ активизации креативного мышления</p> <p>Методы решения креативных задач</p> <p>Морфологический анализ как метод генерирования идей.</p> <p>Мозговой штурм:сущность, структура, особенности использования</p> <p>Психологические особенности коллективной мыслительной деятельности</p> <p>Исследование природы креативного мышления и ТРИЗ</p> <p>Творческие алгоритмы как способы решения творческих задач</p> <p>Сущность креативного мышления, этапы и особенности его развития</p> <p>Сущность АРИЗ, ТРИЗ, история развития</p> <p>Проектное мышление и навыки целеполагания</p> <p>Дизайн как проектная деятельность</p> <p>Основы логического мышления. Операции над понятиями. Законы логики</p> <p>Двухполярность мышления. Свойства Дизайн-мышления</p> <p>Прототипирование: реализация идей на практике, разработка прототипа</p> <p>Тестирование:получение откликов на прототип, улучшающих его</p> <p>Нелинейный характер процесса Дизайн-Мышления</p>
5.3. Оценочные материалы, используемые для экзамена (описание билетов, тестов и т.п.)			
Экзамен не предусмотрен			

5.4. Методика оценки освоения дисциплины (модуля, практики. НИР)

Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки "хорошо" заслуживает студент обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя. Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л1.1	Яцук А. Н., Сычева Ю. С.	Система автоматизированного проектирования Altium Designer: практикум: учебное пособие	Электронная библиотека	Минск: РИПО, 2018
Л1.2		The art of design: учебно-методическое пособие	Электронная библиотека	Белгород: Белгородский государственный институт искусств и культуры, 2019
Л1.3	Тюрин П. Т.	Ψ-DESIGN: введение в психологию дизайнерского творчества: научно-популярное издание	Электронная библиотека	Москва: ФЛИНТА, 2020

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л2.1	Родькин П. Е.	Брендинг территорий: городская идентичность и дизайн: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2020
Л2.2	Гирш Л. В.	Разработка политики внутреннего брендинга на основе концепции educational-маркетинга: студенческая научная работа	Электронная библиотека	Санкт-Петербург: б.и., 2020
Л2.3		HR-брендинг: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва: Директ-Медиа, 2022

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л3.1	Ципес Григорий Львович, Товб Александр Самуилович, Нежурина Марина Игоревна, Коротких Маргарита Геннадиевна	Управление проектами в современной организации (N 3829): учебно-метод. пособие	Библиотека МИСиС	М.: [МИСиС], 2019

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
ЛЗ.2	Крумина К. В., Полковникова С. Г.	Управление проектами: учебное пособие	Электронная библиотека	Омск: Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2020

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Э1	Дизайн-мышление в бизнесе: от разработки новых продуктов до проектирования бизнес-моделей / Тим Браун ; пер. с англ. Владимира Хозинского. — 3-е изд. — М. : Манн, Иванов и Фербер, 2018 — 256 с.	https://clck.ru/35sK3W
Э2	Электронный читальный зал. НТБ НИТУ "МИСиС"	http://lib.misis.ru/links.html

6.3 Перечень программного обеспечения

П.1	Microsoft Office
П.2	Консультант Плюс
П.3	Microsoft Excel
П.4	Microsoft PowerPoint
П.5	Paint 3D
П.6	Moodle

6.4. Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Ауд.	Назначение	Оснащение
Любой корпус Мультимедийная	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и/или для проведения практических занятий:	комплект учебной мебели до 36 мест для обучающихся, мультимедийное оборудование, магнитно-маркерная доска, рабочее место преподавателя, ПКс доступом к ИТС «Интернет», ЭИОС университета через личный кабинет на платформе LMS Canvas, лицензионные программы MS Office, MS Teams, ESET Antivirus

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента, консультации.

При изучении тем студентам необходимо повторить лекционный учебный материал, изучить рекомендованную литературу, а также учебный материал, находящийся в указанных информационных ресурсах.

На завершающем этапе изучения каждого модуля необходимо, воспользовавшись предложенными вопросами для самоконтроля, размещенными в электронной информационной образовательной среде (LMS), проверить качество усвоения учебного материала.

В случае затруднения в ответах на поставленные вопросы рекомендуется повторить учебный материал.

После изучения каждого модуля дисциплины необходимо ответить на вопросы контрольного теста по данному модулю с целью оценивания знаний и получения баллов.

По завершению изучения учебной дисциплины в семестре студент обязан пройти промежуточную аттестацию. Вид промежуточной аттестации определяется рабочим учебным планом. Форма проведения промежуточной аттестации – компьютерное тестирование с использованием автоматизированной системы тестирования знаний студентов в LMS.

К промежуточной аттестации допускаются студенты, выполнившие требования рабочего учебного плана.