

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уфимский государственный нефтяной технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИНИЦТ

Р.Р. Даминев

(подпись)

29.06.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

(49847)Проектная мастерская "Технологические проекты по профилю"

Направление подготовки (специальность): **09.03.01 Информатика и вычислительная техника**

Направленность: **профиль«Программирование задач автоматизированного проектирования и искусственного интеллекта»**

Уровень высшего образования: **бакалавриат**

Форма обучения: **очная;**

Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: **Управление развития образования (УРО);**

Трудоемкость дисциплины: **1 з.е. (36час)**

Уфа 2023

Рабочую программу дисциплины разработал(и):

_____ Преподаватель Есакова Екатерина Константиновна

_____ Ст. преподаватель Сиргалина Гульназ Тагировна

Рецензент

_____ Доцент, канд. экон. наук Карачурина Регина Фаритовна

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Управление развития образования (УРО);, обеспечивающей преподавание дисциплины 20.04.2023, протокол №11.

Заведующий кафедрой
Управление развития образования (УРО)_____..

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой КИКГ _____..

Год приема 2023 г.

Рабочая программа зарегистрирована 08.06.2023 № 6 в ОПЛА и внесена в электронную базу данных

1. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, предшествующие изучению данной дисциплины (исходя из формирования этапов по компетенциям): Ознакомительная практика; Проектная мастерская "Карьерная навигация"; Проектная мастерская "Молодежные проекты"; Проектная мастерская "Научная навигация"; Проектная мастерская "Научные проекты по профилю"; Проектная мастерская "Научные проекты"; Проектная мастерская "Научные студенческие инициативы"; Проектная мастерская "Образовательные проекты"; Проектная мастерская "Проектирование среды жизни"; Проектная мастерская "Профильные студенческие инициативы"; Проектная мастерская "Социальные проекты"; Проектная мастерская "Технологии разработки стартап-проектов"; Проектная мастерская "Фабрика проектов: практико-ориентированный подход"; Проектная мастерская "Цифровые проекты по профилю"; Технологии делового взаимодействия и управление карьерой; Технологическая (проектно-технологическая) практика

Дисциплины, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее (исходя из формирования этапов по компетенциям):

Блок: Блок 1. Дисциплины (модули);

Обязательная или часть, формируемая участниками образовательных отношений (в том числе элективные дисциплины): Часть, формируемая участниками образовательных отношений;

Форма обучения: очная

Семестр, в котором преподается дисциплина	Трудоемкость дисциплины				Вид промежу- точной аттестации
	Зачет- ные едини- цы	Часы			
		Общая	В том числе		
			контакт- ная	СРО	
6	1	2	2	0	диф.зачет;
ИТОГО:	1	2	2	0	

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

№ пп.	Формируемые компетенции	Шифр/индекс компетенции
1	Способен инициировать и организовывать работу над проектом, принимать участие в управлении проектами и формировать обоснованные решения в соответствии с профессиональной деятельностью	ПК-7-БАИ-23-6
2	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3-6

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр результата обучения	Результат обучения
УК-3	УК-3.3. Корректно выполняет свою роль в командной работе, использует методы социальной коммуникации при работе в команде	З(УК-3)	Знать: основы формирования эффективной команды, методы распределения работы в соответствии с ролью участника команды и подходы для анализа командной деятельности.
		У(УК-3)	Уметь: эффективно распределять роли в команде и выполнять функции в соответствии со своей командной ролью и создавать условия для эффективной работы команды
		В(УК-3)	Владеть: навыками выполнения обязанностей в соответствии с своей ролью в команде, распределения ролей и задач внутри команды и эффективной коммуникации
ПК-7-БАИ-23	ПК-7.3 Демонстрирует умение выполнять эксперименты и оформлять результаты исследования	З(ПК-7-БАИ-23)	Знать: методы разработки концепции и сценария

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр результата обучения	Результат обучения
	ний и разработок ПК-7.4 Демонстрирует умение разрабатывать проекты планов и программ проведения отдельных этапов работ		проекта, построения планов и программ, а также способы проведения исследований
		У(ПК-7-БАИ-23)	Уметь: генерировать проектные идеи, разрабатывать сценарии технологических проектов и принимать решения с учетом результатов проанализированной информации, строить планы развития проекта и проводить исследования
		В(ПК-7-БАИ-23)	Владеть: навыками организации проектной работы, принятия проектных решений, генерации идей и навыком проведения исследований и технологических разработок

3. Структура дисциплины

3.1. Виды учебной работы и трудоемкость (всего и по семестрам, в часах)

Форма обучения: очная

Вид учебной работы	Всего и по семестрам, часы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, всего в том числе:	26						26						
лекции (всего)	0												
-в т.ч. лекции on-line курс	0												
практические занятия (ПЗ)	0												
-в т.ч. практические занятия on-line курс	0												
лабораторные работы (ЛР)	0												
контролируемая самостоятельная работа (защита курсового проекта, курсовой работы и др. работ (при наличии))	0												
-в т.ч. лабораторные работы on-line курс	0												

иная контактная работа (сдача зачета, экзамена, консультации)	2						2						
проектная деятельность (ПД)	24						24						
Самостоятельная работа обучающихся (СРО), всего в том числе: (указать конкретный вид СРО)	10						10						
выполнение и подготовка к защите курсового проекта или курсовой работы	0												
выполнение и подготовка к защите РГР работы, реферата, патентных исследований, аналитических исследований и т.п	0												
изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку	0												
подготовка к лабораторным и/или практическим занятиям	0												
подготовка к сдаче зачета, экзамена	0						0						
иные виды работ обучающегося (при наличии)	0												
освоение on-line курса	0												
самостоятельная проектная деятельность (СПД)	10						10						
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	36						36						

4. Содержание дисциплины

4.1. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий (в часах)

Форма обучения: очная

(раздела)Номер темы	Название темы (раздела)	Семестр	Трудоемкость, часы					Шифр результата обучения
			Л	ПЗ	ЛР	СРО	Всего	
1	Формирование эффективной команды по профилю обучения и тематики разработа-	6		2		6	8	З(УК-3) У(УК-3) В(УК-3)

Номер темы	Назва- ние	Семес- тр	Трудоемкость, часы					Шифр ре-
			Л	ПЗ	ЛР	СРО	Всего	
	тывае- мого проекта							
2	Разра- ботка техноло- гическо- го проекта по про- филю обуче- ния	6		22		4	26	З(ПК-7- БАИ- 23) У(ПК-7- БАИ- 23) В(ПК-7- БАИ- 23)
	ИТОГО:			24		10	34	

4.4. Перечень практических занятий

Номер раздела	№ ПЗ	Тема прак- тического занятия	Трудоемкость, часы		
			очная	очно- заочная	заочная
1-Формирование эффективной команды по профилю обучения и тематики разрабатываемого проекта	1	Эффективная команда Определение необходимых компетенций для создания технологического проекта. Поиск участников команды по выделенным компетенциям. Знакомство и проведение мероприятий по сплочению команды.	2		
2-Разработка технологического проекта по профилю обучения	2	Технологический аудит. Оценка потенциала новой технологии, определение рыночных преимуществ и перспектив разработки, оценка	2		

		практической осуществимости разработки. Традиционная модель предложения продукта рынку.			
2-Разработка технологического проекта по профилю обучения	3	Разработка технологического, проектного предложения: оценка рынка, разработка ценностного предложения Концепция Customer Development. Определение потенциального объема рынка. Ценностное предложение и элементы ценности. Шаблон ценностного предложения. Разработка и оценка ценностного предложения.	4		
2-Разработка технологического проекта по профилю обучения	4	Разработка технологического проекта по профилю, построение бизнес-плана Построение бизнес-модели, составление ключевых факторов успеха технологического бизнеса, составление бизнес-плана, разработка проекта	10		
2-Разработка технологического проекта по профилю обучения	5	Институты финансирования технологического бизнеса Институциональная структура инновационного рынка в России. Участники коммер-	2		

		циализации ин-новаций. Функционирование институтов развития в России			
2-Разработка технологического проекта по профилю обучения	6	Взаимодействие с институтами развития и финансирование инновационных организаций. Методы и технологии коммерциализации инноваций. Технологический трансфер: определение и формы, правовые аспекты использования результатов инновационной деятельности. Коммерциализация интеллектуальной собственности. Лицензионная торговля как форма трансфера технологий.	2		
2-Разработка технологического проекта по профилю обучения	7	Защита проектов Защита результатов проектирования	2		
-		ИТОГО:	24		

4.5. Виды СРО

Номер раздела	Вид СРО	Трудоемкость, часы		
		очная	очно-заочная	заочная
1-Формирование эффективной команды по профилю обучения и тематики разрабатываемого проекта	самостоятельная проектная деятельность (СПД)	6		
2-Разработка технологического проекта по профилю обучения	самостоятельная проектная деятельность (СПД)	4		

-	ИТОГО:	10		
---	--------	----	--	--

Темы для самостоятельной работы обучающихся

Раздел 1. Формирование эффективной команды по профилю обучения и тематики разрабатываемого проекта

Проведение встреч и собраний команды для разработки проекта, построение коммуникаций команды со стейкхолдерами проекта, работа и консультации проектной команды с преподавателями по профилю и тематики проекта;
взаимодействие в электронной информационно-образовательной среде вуза

Раздел 2. Разработка технологического проекта по профилю обучения

Введение в бизнес моделирование. Определение потенциального объема рынка; Ценностное предложение и элементы ценности. Шаблон ценностного предложения. Разработка и оценка ценностного предложения. Тестирование ценностного предложения. . Технологический трансфер: определение и формы, правовые аспекты использования результатов инновационной деятельности. Коммерциализация интеллектуальной собственности. Лицензионная торговля как форма трансфера технологий.

5. Формы текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации

Перечень оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине приведен Фонде оценочных средств (приложение Б).

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Учебно-методическое обеспечение

Сведения об обеспеченности дисциплины основной, дополнительной и учебно-методической литературой приведены в формах № 1-УЛ и № 2-УЛ (приложение А).

6.2. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, рекомендуемых для освоения дисциплины

Названия современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, рекомендуемых для освоения дисциплины	Ссылки на официальные сайты
Библиотека по естественным наукам РАН	http://benran.ru/
Информационно-правовой портал «Гарант»	http://www.garant.ru
Информационно-правовой портал Гарант.ру	http://www.garant.ru/
Министерство экономического развития Российской Федерации	http://economy.gov.ru/minrec/main
Министерство энергетики Российской Федерации	https://minenergo.gov.ru
Московская биржа	http://www.moex.com
ОКВЭД Российской Федерации	http://оквэд.рф
РосБизнесКонсалтинг	https://ufa.rbc.ru
Сайт бизнес-кейсов	http://www.e-xecutive.ru
Справочник профессий	http://www.e-xecutive.ru/professions
Федеральная налоговая служба	https://www.nalog.ru
Центральный Банк РФ	http://www.cbr.ru
ЭБС Znanium.com	http://znanium.com/
ЭБС Лань	https://e.lanbook.com/
ЭБС Национальная электронная библиотека	https://rusneb.ru/
Электронная библиотека УГНТУ	http://www.bibl.rusoil.net

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1. Перечень специальных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр., используемых при реализации дисциплины с перечнем основного оборудования

№ пп.	Номер помещения	Оснащенность помещения (перечень основного оборудования)	Наименование помещения
1	1-420в	Компьютер Intel Core 2 Duo E8200(1);Компьютер WIN i3-550(2);Компьютер персональный i3-4170/21,5" PHILIPS 226V4LAB(1);МФУ hp Laser Jet Pro M1536dnf<CE538A>A4(1);Монитор 19" Acer(1);Монитор ASUS VA24DQ Black 23,8", шт(3);Сервисное устройство д\очистки Katun 3 м(1);Системный блок CRONA:i7 11700/DDR4 2*16GB/SSD 250Gb Samsung/HDD 1Tb/600W(3);Шкаф(ы) для хранения	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
2	2в-203	Компьютер i3-3220 K1 BenQ 21,5"(1);Монитор 17 " Acer AL 1717(1);Монитор 19" Acer AL 1917 NSD(1);Проектор EPSON EB-970 (V11H865040)(1);Проектор Sony VPL-CX125 LCD(1);Системный блок 3 ПЭВМ Кламас Powerman 450W\i3-7100\GT 730 2048Mb(1);Системный блок INWIN 450W\i3-7100Box\Asus H110M-R(2);Системный блок INWIN EC022 450W\i3-7100\ASUS H110M-R(3);Экран настенный ScreenMedia Champion 203*153(1);Экран с электропривод. (1);Экран с электроприводом DRAPER 120"(1);Столы, стулья	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций
3	2в-203	Компьютер i3-3220 K1 BenQ 21,5"(1);Монитор 17 " Acer AL 1717(1);Монитор 19" Acer AL 1917 NSD(1);Проектор EPSON EB-970 (V11H865040)(1);Проектор Sony VPL-CX125 LCD(1);Системный блок 3 ПЭВМ Кламас Powerman 450W\i3-7100\GT 730 2048Mb(1);Системный блок INWIN 450W\i3-7100Box\Asus H110M-R(2);Системный блок INWIN EC022 450W\i3-7100\ASUS H110M-R(3);Экран настенный ScreenMedia Champion 203*153(1);Экран с электропривод. (1);Экран с электроприводом DRAPER 120"(1);Столы, стулья	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения.

7.2. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, используемых в учебном процессе при освоении дисциплины

№ пп.	Наименование ПО	Лицензионная чистота (реквизиты лицензии, свидетельства о гос. регистрации и т.п., срок действия)
1	ABBYY FineReader	Дата выдачи лицензии 17.12.2013, Поставщик: ЗАО "СофтЛайн Трейд"
2	Microsoft Office	Дата выдачи лицензии 24.09.2018, Поставщик: ООО "Софтлайн Проекты"
3	Microsoft Office Professional Plus	Дата выдачи лицензии 23.11.2020, Поставщик: ООО «Компарекс»
4	Project Expert 7	Дата выдачи лицензии 07.12.2018, Поставщик: ООО "Софт-текс"
5	Project Expert 7 Tutorial 10 учебных мест (сетевая программа)	Дата выдачи лицензии 17.12.2013, Поставщик: ЗАО "СофтЛайн Трейд"
6	Project 2007	Дата выдачи лицензии 10.12.2009, Поставщик: ЗАО "СофтЛайн Трейд"
7	Windows Professional 10	Дата выдачи лицензии 08.12.2015, Поставщик: ООО "Софтлайн Проекты"
8	Гранд-смета	Дата выдачи лицензии 10.12.2009, Поставщик: ЗАО "СофтЛайн Трейд"

8. Организация обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по данной образовательной программе, разрабатывается индивидуальная программа освоения дисциплины с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Приложение А

Форма № УЛ-1

СВЕДЕНИЯ

об обеспеченности дисциплины основной и дополнительной учебной литературой

Наименование дисциплины: (49847)(49847)Проектная мастерская "Технологические проекты по профилю"Направление подготовки (специальность): 09.03.01 Информатика и вычислительная техникаНаправленность: профиль«Программирование задач автоматизированного проектирования и искусственного интеллекта»Форма обучения: очная;Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Управление развития образования (УРО);

Тип	Назначение учебных изданий	Семестр			Библиографическое описание	Кол-во экз.	Адрес нахождения электронного	Кoeffициент
		очная	очно-заочная	заочная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Основная литература	Для проектной деятельности;	6			Основы управления проектами: учебное пособие/ Д.А. Гамилова [и др.]: УГНТУ. - Уфа: Изд-во УГНТУ, 2016. - 227 с. - Текст: непосредственный.	66	-	0.25
Примечание – Графы 1-5,8 заполняются кафедрой, графы 7 и 9 - библиотекой								

Составил:

Преподаватель Есакова Екатерина Константиновна

Ст. преподаватель Сиргалина Гульназ Тагировна

Год приема 2023 г.

СВЕДЕНИЯ**об обеспеченности дисциплины учебно-методическими изданиями**

Наименование дисциплины: (49847)(49847)Проектная мастерская "Технологические проекты по профилю"

Направление подготовки (специальность): 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность профиль«Программирование задач автоматизированного проектирования и искусственного интеллекта»

Форма обучения очная;

Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Управление развития образования (УРО);

Назначение учебных изданий	Семестр			Библиографическое описание	Кол-во экз.		Адрес нахождения электронного	Коэффициент
	очная	очно-заочная	заочная		Всего	в том числе		
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Для проектной деятельности;	6			Проектные мастерские ("Стартап-проекты по профилю", "Технологические проекты по профилю") : учебно-методическое пособие по выполнению практических работ и самостоятельной работы (для студентов очной и заочной форм обучения направления подготовки 21.03.01 "Нефтегазовое дело") / сост.: Е. К. Есакова, Г. Т. Сиргалина. - Уфа : УГНТУ, 2023. - 752 Кб. - URL: http://bibl.rusoil.net/base_docs/UGNTU/UVSHEU/Esakova16426.pdf . - Текст : электронный.	1	0	http://bibl.rusoil.net	1.00
Примечание – Графы 1-5,8 заполняются кафедрой, графы 6,7 и 9 - библиотекой								

Составил:

Преподаватель Есакова Екатерина Константиновна

—

Ст. преподаватель Сиргалина Гульназ Тагировна

Год приема 2023 г.

Приложение Б

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Уфимский государственный нефтяной технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИНИЦТ

_____ Р.Р. Даминев
29.06.2023

**Фонд оценочных средств по текущей успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине
(49847) Проектная мастерская "Технологические проекты по профилю"**

Направление подготовки (специальность): 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность: профиль «Программирование задач автоматизированного проектирования и искусственного интеллекта»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Управление развития образования (УРО);

Трудоемкость дисциплины: 1 з.е. (36час)

Уфа 2023

ФОС по текущей успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине разработал (и):

_____	Преподаватель Есакова Екатерина Константиновна
—	
_____	Ст. преподаватель Сиргалина Гульназ Тагировна
—	
Рецензент	
_____	Доцент, канд. экон. наук Карачурина Регина Фаритовна
—	

ФОС по текущей успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине рассмотрен и одобрен на заседании кафедры Управление развития образования (УРО);, обеспечивающей преподавание дисциплины 20.04.2023, протокол №11.

Заведующий кафедрой Управление развития образования (УРО);_____..

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой КИКГ_____..

Год приема 2023 г.

ФОС по текущей успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине
зарегистрирован 08.06.2023 № 6 в отделе МСОП и внесен в электронную базу данных

1. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Шифр результата обучения	Результат обучения	Индикатор достижения компетенций	Показатели достижения результатов освоения компетенций	Вид оценочного средства
1	Формирование эффективной команды по профилю обучения и тематики разрабатываемого проекта	В(УК-3)	основы формирования эффективной команды, методы распределения работы в соответствии с ролью участника команды и подходы для анализа командной деятельности.	УК-3.3. Корректно выполняет свою роль в командной работе, использует методы социальной коммуникации при работе в команде	Выполняет функции своей роли в команде для решения проектных задач, аккумулирует результат работы каждого участника команды в единый проект.	Письменный и устный опрос Проект Тестирование
		З(УК-3)		УК-3.3. Корректно выполняет свою роль в командной работе, использует методы социальной коммуникации при работе в команде	Формирует критерии эффективной команды, определяет компетенции участников команды и их роли	Письменный и устный опрос
		У(УК-3)		УК-3.3. Корректно выполняет свою роль в командной работе, использует методы социальной коммуникации при работе в команде	Осуществляет процесс поиска информации и эффективно использует ее для формирования и реализации проекта, распределяет роли внутри команды, сопоставляет и распределяет проектные задачи внутри команды в соответствии с ролью участника	Письменный и устный опрос Проект Тестирование
4	Разработка технологического проекта по профилю обучения	В(ПК-7-БАИ-23)	методы разработки концепции и сценария проекта, построения пла-	ПК-7.3 Демонстрирует умение выполнять эксперименты и оформлять	Оценивает потенциал разрабатываемых технологических решений	Письменный и устный

			нов и программ, а также способы проведения исследований	результаты исследований и разработок	при создании стартапа. Строит бизнес-модели технологических решений. Упаковывает технологические решения в программы развития рыночной инфраструктуры	опрос Проект Тестирование
				ПК-7.4 Демонстрирует умение разрабатывать проекты планов и программ проведения отдельных этапов работ	Демонстрирует результат проведенных исследований по тематике технологического проекта и предлагает актуальные решения выявленных проблем по профилю	Письменный и устный опрос Проект Тестирование
		З(ПК-7-БАИ-23)		ПК-7.3 Демонстрирует умение выполнять эксперименты и оформлять результаты исследований и разработок	Описывает этапы и разделы бизнес-плана, и дает характеристику существующим бизнес-моделям	Письменный и устный опрос
				ПК-7.4 Демонстрирует умение разрабатывать проекты планов и программ проведения отдельных этапов работ	Называет последовательность выполнения исследований по своему профилю	Письменный и устный опрос
		У(ПК-7-БАИ-23)		ПК-7.3 Демонстрирует умение выполнять эксперименты и оформлять результаты исследований и разработок	Разрабатывает и тестирует ценностные предложения. Выявляет проблемы в бизнес-моделях. Анализирует инновационную инфраструктуру для создания стартапа. Выстраивает сценарии	Письменный и устный опрос Проект Тестирование

					технологических проектов. Формирует бизнес-план.	
				ПК-7.4 Демонстрирует умение разрабатывать проекты планов и программ проведения отдельных этапов работ	Предлагает актуальные решения технологических проблем базирующиеся на проведенных исследованиях рыночной инфраструктуры.	Письменный и устный опрос Проект Тестирование

2. Перечень оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

п/п	Вид оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Шкала оценки
1	2	3	4	5
1	Письменный и устный опрос	Оценочное средство для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Позволяет выявить и восполнить пробелы в знаниях; повторить, закрепить, систематизировать материал; оценить знания, умения, теоретические и практические навыки; определить уровень сформированных у студентов компетенций по дисциплине (модулю)	Совокупность вопросов, заданий, упражнений, тестов для выполнения контрольных работ, домашних заданий, РГР и иных учебных работ. Комплект билетов для текущей и промежуточной аттестации	оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если обучающийся верно ответил на вопросы, понимает проблемность изучаемой темы, может аргументировать свои утверждения и выводы, приводит практические примеры оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если обучающийся верно ответил на большую часть вопросов, понимает проблемность изучаемой темы, может аргументировать свои утверждения и выводы, приводит некоторые практические примеры оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если обучающийся верно ответил хотя бы на один вопрос, может аргументировать свои утверждения и выводы минимум по одному вопросу, приводит некоторые практические примеры оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если обучающийся не ответил ни на один вопрос, не понимает проблемность изучаемой темы, не может аргументировать свои утверждения и выводы, не приводит практические примеры
2	Проект	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных	Темы групповых и/или индивидуальных проектов	оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если Обоснована актуальность и значимость проекта, содержание проекта полностью соответствует требованиям заказчика, стадии проекта проработаны, студент проявляет высокий уровень теоретической и практической подготовки, показан

		и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.		высокий уровень презентационных навыков и публичного выступления, студент отвечает на все вопросы оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если Обоснована актуальность и значимость проекта, содержание проекта в большей степени соответствует требованиям заказчика, стадии проекта достаточно хорошо проработаны, студент проявляет средний уровень теоретической и практической подготовки, показан средний уровень презентационных навыков и публичного выступления, студент отвечает на большую часть вопросов оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если Обоснована актуальность и значимость проекта, содержание проекта частично соответствует требованиям заказчика, стадии проекта достаточно проработаны, студент проявляет средний уровень теоретической и практической подготовки, показан средний уровень презентационных навыков и публичного выступления, студент отвечает на некоторые вопросы оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если Не обоснована актуальность и значимость проекта, содержание проекта не соответствует требованиям заказчика, стадии проекта не проработаны, студент проявляет низкий уровень теоретической и практической подготовки, показан плохой уровень презентационных навыков и публичного выступления, студент не отвечает на вопросы
3	Тестирование	Система стандартизированных простых и комплексных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний, умений и владений обучающегося.	Фонд тестовых заданий.	оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если верно решены от 90 до 100 процентов от общего количества вопросов в тестовом билете оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если верно решены от 80 до 90 процентов от общего количества вопросов в тестовом билете оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если верно решены от 60 до 80 процентов от общего количества вопросов в тестовом билете оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если верно решены менее 60 процентов от общего количества вопросов в тестовом билете

Приложение В

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Уфимский государственный нефтяной технический университет»

Письменный и устный опрос.

Перечень вопросов (задач, заданий, тем, комплекта тестовых заданий):

1. Сущность, основные формы и структура инновационного процесса.

Инновация может быть рассмотрена как в динамическом, так и в статическом аспекте.

В последнем случае она представляется как конечный результат научно-производственного цикла.

Термины «инновация» и «инновационный процесс» близки, но не однозначны.

Инновационный процесс связан с созданием, освоением и распространением инноваций.

Научно-технические разработки и нововведения выступают как промежуточный результат научно-производственного цикла и по мере практического применения превращаются в научно-технические инновации (НТИ) — конечный результат научных исследований и разработок.

Инновацию как результат следует рассматривать неразрывно с инновационным процессом.

Инновациям присущи в равной мере три свойства: научно-техническая новизна, производственная применимость, коммерческая реализуемость.

Распространение нововведений, как и их создание, является составной частью инновационного процесса.

Инновационный процесс означает инновационную деятельность какого-либо субъекта экономики, т. е. процесс, направленный на разработку и реализацию результатов законченных научных исследований и научно-технических достижений в виде нового или усовершенствованного продукта, реализуемого на рынке, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности, а также связанных с этим дополнительных научных исследований и разработок.

Сущность инновационного процесса проявляется в том, что он представляет собой целенаправленную цепь действий по инициации инновации, по разработке новых продуктов и операций, по их реализации на рынке и дальнейшей диффузии.

Различают три логические формы инновационного процесса: простой внутриорганизационный (натуральный), простой межорганизационный (товарный) и расширенный.

Первая из них предполагает создание и использование новшества внутри одной и той же организации. Оно в этом случае не принимает непосредственно товарной формы.

Во втором случае новшество выступает как предмет купли-продажи.

Расширенный же инновационный процесс проявляется в создании новых производителей нововведения, в нарушении монополии производителя-пионера, что способствует развитию конкуренции и обусловленному ею совершенствованию потребительских свойств выпускаемого товара.

Простой инновационный процесс переходит в товарный за две фазы:

1) создание новшества и его распространение;

2) диффузия нововведения.

Первая фаза — это последовательные этапы научных исследований, опытно-конструкторских работ, организация опытного производства и сбыта, организация коммерческого производства. В ходе второй фазы общественно полезный эффект перераспределяется между субъектами нововведения, производителями и потребителями. Распространение инновации — это информационный процесс, форма и скорость которого зависят от мощности коммуникационных каналов, особенностей восприятия информации хозяйствующими субъектами, их способностей к практическому использованию этой информации.

Вторая фаза - диффузия инновации — процесс, посредством которого нововведение с течением времени распространяется по коммуникационным каналам между членами социальной системы. Иными словами, диффузия — это распространение уже однажды освоенной и использованной инновации в новых условиях или сферах применения.

В результате диффузии возрастает число как производителей, так и потребителей и изменяются их качественные характеристики.

В реальных инновационных процессах скорость диффузии зависит от формы принятия решения, способа передачи информации, свойств социальной системы, а также от свойств самого нововведения.

Один из важных факторов распространения инновации состоит в ее взаимодействии с соответствующим социально-экономическим окружением.

Согласно теории нововведений Й. Шумпетера, диффузия инноваций — это процесс увеличения числа имитаторов (последователей), внедряющих инновации вслед за новатором в ожидании более высокой прибыли. Й. Шумпетер считал ожидание сверхприбылей главной движущей силой принятия инновации.

Во всех случаях для принятия решений каждым субъектом альтернативные технологии сравнивают с решениями, принятыми предыдущими реципиентами. Но получить такую информацию достаточно сложно. Каждая фирма может быть знакома с опытом ограниченной совокупности фирм. Этим обуславливается неопределенность процессов принятия решений и диффузии нововведений в рыночной экономике. Другая причина неопределенности связана с самими нововведениями. На ранних стадиях диффузии их потенциальная прибыльность неизвестна. С накоплением опыта внедрения и использования нововведений неопределенность может быть устранена. Однако возможность извлечения дополнительной прибыли от использования нововведения снижается с течением времени.

Для быстрого распространения инновации нужна развитая инфраструктура. Инновационный процесс имеет циклический характер.

2. Технологии и технологические процессы.

Технология (от греч. technol) - 1) искусство, мастерство, умение: совокупность методов обработки, изготовления, изменения состояния, свойств, формы материалов или полуфабрикатов, осуществляемых в процессе производства продукции; 2) научная дисциплина, изучающая физические, химические, механические и другие закономерности, действующие в технологических процессах. Технологией называется также сама операция добычи, обработки, транспортировки, хранения, которые являются частью общего производственного процесса.

Технологический процесс представляет собой совокупность каких-либо операций, преобразований, реакций и иных воздействий, происходящих в физической, химической, биологической, социальной и других средах.

Технологическим процессом также называется рациональная система организации работы, основанная на широком внедрении передовых методов и предусматривающая применение новых технических средств и обеспечения безопасности.

Параметры технологического процесса разделяются на три группы:

- характеристики индивидуальных особенностей конкретных технологических процессов (сырье, температура, давление, среда протекания процесса и др.);
- показатели, свойственные однотипным технологиям, но имеющие обычно различные количественные оценки (энерго- и металлоемкость, фондообеспеченность, показатели эффективности и др.);
- параметры, которые используются для сравнения продуктивности труда с изменением технологии (наиболее общая группа).

3. Участники коммерциализации инноваций.

К участникам инновационной деятельности относятся:

- 1. Общество (в т.ч. отдельные физические лица).
- 2. Бизнес (в т.ч. предприниматели и инвесторы).
- 3. Наука (научно-исследовательские организации).
- 4. Государство (федеральные и региональные власти).

В зависимости от реализуемой функции и удовлетворяемых интересов роль участников процесса коммерциализации результатов исследований и разработок различна.

Рассмотрим функции, которые реализуют участники в ходе ведения инновационной деятельности.

1. Создание инноваций

Включает в себя не только реализацию всего инновационного цикла, но и создание результатов его отдельных этапов. Хотя в ходе создания инноваций отдельные результаты каждого этапа цикла переходят «из рук в руки» и участники этого процесса меняются, все они осуществляют создание нового единого продукта, состоящего из сформированного определенным образом набора отдельных решений. При этом участники, создающие отдельный элемент некой инновации, могут и не знать, как и в какой комбинации их результат будет использован далее.

2. Потребление инноваций

Применение результатов научно-технической деятельности может быть различным. Это может быть потребление физическими лицами готовых продуктов или же приобретение компанией прав на отдельные результаты интеллектуальной деятельности, необходимые для создания нового продукта или технологии его производства.

3. Финансирование процесса коммерциализации результатов исследований и разработок

Фактически, представляет собой вложение денежных средств на реализацию этапов инновационного цикла с целью получения определенных выгод в будущем.

4. Сопровождение процесса коммерциализации результатов исследований и разработок

Осуществляется через консалтинговые услуги, обеспечивающие процесс создания и коммерциализации результатов научно-технической деятельности.

В зависимости от функций отличаются и роли участников. Один и тот же участник, реализуя разные функции, играет разные роли

4. Отраслевая технологическая траектория.

5. Субъекты процессов технологического и экономического развития.

6. Понятие и формы технологического предпринимательства.

7. Основные субъекты технологического предпринимательства.

8. Малые инновационные предприятия.

9. Факторы, определяющие инновационное поведение компаний.

10. Основные методы прогнозирования технологического развития, технологические тренды.

11. Технологический аудит.

12. Оценка потенциала новой технологии, определение рыночных преимуществ и перспектив разработки, оценка практической осуществимости разработки.

13. Традиционная модель предложения продукта рынку.

14. Концепция Customer Development.

15. Определение потенциального объема рынка.

16. Ценностное предложение и элементы ценности.

17. Шаблон ценностного предложения.

18. Разработка и оценка ценностного предложения.

19. Тестирование ценностного предложения.

20. Введение в бизнес-моделирование.

21. Шаблон бизнес-модели.

22. Типы бизнес-моделей.

23. Основные виды бизнес-моделей.

24. Изменение бизнес-моделей.

25. Ценообразование.

26. Факторы успеха технологического бизнеса: команда, лидерство, ресурсы, структура и культура организации.

27. Институциональная структура инновационного рынка в России.

28. Функционирование институтов развития в России.

29. Методы и технологии коммерциализации инноваций.

30. Технологический трансфер: определение и формы, правовые аспекты использования результатов инновационной деятельности.

Тестирование.

Перечень вопросов (задач, заданий, тем, комплекта тестовых заданий):

1. Как называется образ мыслей, рассуждений и действий, всецело захваченный открывающейся возможностью реализации, стремящийся к целостному подходу и сбалансированному лидерству?

1. менеджмент
2. консалтинг
3. предпринимательство
4. дилерство

Правильный ответ: 3

2. К какому типу рисков относится возможное отсутствие прав на продвигаемую интеллектуальную собственность?

1. научные
2. технические
3. страновые
4. правовые

Правильный ответ: 4

3. Выберите верное утверждение.

1. Предприниматель и бизнесмен это одно и то же.
2. Не всякий человек, занимающийся бизнесом, является предпринимателем.
3. Не всякий человек, занимающийся предпринимательством, является бизнесменом.

Правильный ответ: 2

4. В рамках анализа какого типа рисков производится проверка наличия прав на продвигаемую интеллектуальную собственность?

1. научные
2. технические
3. страновые
4. правовые

Правильный ответ: 4

5. Выделите верные утверждения в отношении стартапа.

1. инвестиции всегда маленькие
2. высокий потенциал роста
3. целью является краткосрочная прибыльность
4. структура капитала открытая

Правильный ответ: 2, 4

6. К какому типу рисков относится то, что имплантируемая в тело система доставки лекарств может застрять и вызвать возникновение тромба?

1. научные
2. технические
3. страновые
4. правовые

Правильный ответ: 2

7. Что из нижеперечисленного относится к первой стадии жизненного цикла стартапа (Pre Start Up)?

1. альфа-версия продукта
2. стадия разработки продукта
3. вывод продукта на рынок

4. посевная стадия

Правильный ответ: 1, 4

8. Как называется процедура сравнения сложных систем по многим факторам с целью выявления лидирующей системы?

1. диагностический анализ
2. SWOT-анализ
3. бенчмаркинг
4. трендмаркинг

Правильный ответ: 3

9. Какой механизм коммерциализации продукта наиболее подходит человеку, самостоятельно развивающему свой стартап?

1. работа под заказ
2. использование Интернет-магазинов
3. исследование рынка и разработка линейки коробочных решений

Правильный ответ: 2

10. Как называется инструмент выявления элементов системы с наихудшим отношением функциональности к проблемной значимости с целью их последующего сокращения?

1. диагностический анализ
2. SWOT-анализ
3. бенчмаркинг
4. тримминг

Правильный ответ: 4

11. Что является инструментом для убеждения инвестора вложить в стартап деньги?

- 1) финансовое предложение
- 2) продуктивное предложение
- 3) каталог услуг
- 4) патент на изобретение

Правильный ответ: 2

12. Какой термин обозначает стратегическую цель, выражающую смысл существования, общепризнанное предназначение организации?

- 1) политика
- 2) миссия
- 3) стратегия
- 4) концепция

Правильный ответ: 2

13. Что в первую очередь оценивает экспертиза при рассмотрении проекта?

- (1) потребности участников проекта
- (2) человеческий фактор (качества руководителя проекта, наличие и сыгранность команды)
- (3) наличие и понимание плана входа на рынок
- (4) наличие ключевого преимущества

Правильный ответ: 2

14. Как называется совокупность определяющих бизнес-решений, а также уступок и компромиссов, задействованных компанией для извлечения прибыли?

1. бизнес-стратегия
2. бизнес-план
3. бизнес-модель

4. бизнес-стратегия

Правильный ответ: 3

15. Что является первым шагом создания Start UP?

1. бизнес-модель компании и бизнес-план продукта
2. концепция, миссия и слоган компании
3. ключевые потребительские ценности продукта
4. продуктивное предложение

Правильный ответ: 4

Проект.

Перечень вопросов (задач, заданий, тем, комплекта тестовых заданий):

Проектная деятельность студентов – это мотивированная самостоятельная деятельность студентов, ориентированная на решение определенной практически или теоретически значимой проблемы, оформленная в виде конечного продукта. Этот продукт (результат проектной деятельности) можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности. При этом происходит самостоятельное освоение студентом объединения комплексных научно-практических знаний и ключевых компетенций и создается собственный интеллектуальный проект, предназначенный для активного применения в научно-познавательной практике, в учебном процессе и в профессиональной деятельности.

Проектная деятельность студентов является одним из методов развивающего (личностно-ориентированного) обучения, направлена на выработку самостоятельных исследовательских умений (постановка проблемы, сбор и обработка информации, проведение экспериментов, анализ полученных результатов), способствует развитию творческих способностей и логического мышления, объединяет знания, полученные в ходе учебного процесса, и приобщает к конкретным жизненно важным и профессиональным проблемам.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

(49847)Проектная мастерская "Технологические проекты по профилю"

Направление подготовки (специальность): 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность: профиль«Программирование задач автоматизированного проектирования и искусственного интеллекта»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная;

Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Управление развития образования (УРО);

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде:

-УК-3.3. Корректно выполняет свою роль в командной работе, использует методы социальной коммуникации при работе в команде

ПК-7-БАИ-23 Способен инициировать и организовывать работу над проектом, принимать участие в управлении проектами и формировать обоснованные решения в соответствии с профессиональной деятельностью:

- ПК-7.3 Демонстрирует умение выполнять эксперименты и оформлять результаты исследований и разработок

- ПК-7.4 Демонстрирует умение разрабатывать проекты планов и программ проведения отдельных этапов работ

Результат обучения

Знать:

УК-3-6 основы формирования эффективной команды, методы распределения работы в соответствии с ролью участника команды и подходы для анализа командной деятельности.

ПК-7-БАИ-23-6 методы разработки концепции и сценария проекта, построения планов и программ, а также способы проведения исследований

Уметь:

УК-3-6 эффективно распределять роли в команде и выполнять функции в соответствии со своей командной ролью и создавать условия для эффективной работы команды

ПК-7-БАИ-23-6 генерировать проектные идеи, разрабатывать сценарии технологических проектов и принимать решения с учетом результатов проанализированной информации, строить планы развития проекта и проводить исследования

Владеть:

УК-3-6 навыками выполнения обязанностей в соответствии с своей ролью в команде, распределения ролей и задач внутри команды и эффективной коммуникации

ПК-7-БАИ-23-6 навыками организации проектной работы, принятия проектных решений, генерации идей и навыком проведения исследований и технологических разработок

Краткая характеристика дисциплины

Формирование эффективной команды по профилю обучения и тематики разрабатываемого проекта; Разработка технологического проекта по профилю обучения;

Трудоёмкость (з.е. / часы)

1 з.е. (36час)

Вид промежуточной аттестации

диф.зачет;

Разработчик(и):

_____ Преподаватель Есакова Екатерина Константиновна

_____ Ст. преподаватель Сиргалина Гульназ Тагировна

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой КИКГ _____..