

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор АСИ

(подпись) Д.В. Кузнецов

29.06.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

(44392)Инновационные образовательные технологии

Направление подготовки (специальность): **08.04.01 Строительство**

Направленность: **магистерская программа «Технологический инжиниринг в строительстве»**

Уровень высшего образования: **магистратура**

Форма обучения: **очная; заочная;**

Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: **Уфимская высшая школа экономики и управления (УВШЭУ);**

Трудоемкость дисциплины: **4 з.е. (144час)**

Уфа 2023

Рабочую программу дисциплины разработал(и):

_____ доцент, канд. экон. наук, Сайфуллина София Фаруковна

Рецензент

_____ доцент, канд. экон. наук, Карачурина Регина Фаритовна

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Уфимская высшая школа экономики и управления (УВШЭУ);, обеспечивающей преподавание дисциплины 24.04.2023, протокол №8.

Заведующий кафедрой

Уфимская высшая школа экономики и управления (УВШЭУ)_____ Гамилова Д. А.

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой СК_____..

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):

Дисциплины, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее (исходя из формирования этапов по компетенциям): Иностранный язык в профессиональной и научной коммуникации (английский язык); Иностранный язык в профессиональной и научной коммуникации (немецкий язык); Иностранный язык в профессиональной и научной коммуникации (русский язык как иностранный); Менеджмент в образовании; Методы научных исследований (семинар наставника); Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы); Педагогический дизайн; Проектная практика; Саморазвитие личности и управление коммуникациями; Технологическая практика; Управление проектами

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	
1	4	144	20	124	диф.зачет;
ИТОГО:	4	144	20	124	

Форма обучения: заочная

Семестр, в котором преподается дисциплина	Трудоемкость дисциплины				Вид промежу- точной аттестации
	Зачет- ные едини- цы	Часы			
		Общая	В том числе		
			контакт- ная	СРО	
2	4	144	14	130	диф.зачет;
ИТОГО:	4	144	14	130	

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

№ пп.	Формируемые компетенции	Шифр/индекс компетенции
1	Способен использовать знания и умения для решения задач профессиональной деятельности	ПК-1Т-23-1
2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2-23-1
3	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4-23-1
4	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6-23-1

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр результата обучения	Результат обучения
УК-2-23	УК-2.1 Способен разрабатывать проектные инициативы и обеспечивать их реализацию, подготавливать требуемую документацию УК-2.2 Осуществляет технико-экономическую оценку проекта, способен обосновать выбор оптимального варианта реализации проекта	З(УК-2-23)	Знать: Особенности работы с проектами разработки и внедрения современных образовательных технологий
		У(УК-2-23)	Уметь: Анализировать тренды и тенденции в современных образовательных технологиях, исследовать лучшие практики
		В(УК-2-23)	Владеть: Навыками выбора современных образовательных технологий для достижения целей образовательного процесса
УК-4-23	УК-4.1 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты	З(УК-4-23)	Знать: Основы взаимодействия с участниками

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр результата обучения	Результат обучения
	УК-4.2 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, выбирая наиболее подходящий формат УК-4.3 Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения, устно представляет результаты своей деятельности на публичных мероприятиях, участвует в научных дискуссиях своей профессиональной сфере		обучения для получения образовательного результата
		У(УК-4-23)	Уметь: Использовать инструменты взаимодействия в дистанционной среде в образовательном процессе
		В(УК-4-23)	Владеть: Навыками взаимодействия с обучающимся в дистанционной среде
УК-6-23	УК-6.1 В соответствии с поставленными задачами оценивает свои ресурсы, планирует цели и устанавливает приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы осуществления деятельности УК-6.2 Применяет приемы саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности	З(УК-6-23)	Знать: Современные концепции формирования компетенций для личностного и профессионального роста
		У(УК-6-23)	Уметь: Критически оценивать целесообразность использования современных образовательных технологий
		В(УК-6-23)	Владеть: Навыками выбора современных образовательных технологий для построения профессиональной траектории
ПК-1Т-23	ПК-1.1Т. Анализирует (применяет, оценивает) современные образовательные и цифровые технологии для решения профессиональных задач ПК-1.2Т. Разрабатывает проектные решения в профессиональной деятельности	З(ПК-1Т-23)	Знать: Требования к образовательным программам в соответствии с требованиями образовательных стандартов; инновационные педагогические технологии
		У(ПК-1Т-23)	Уметь: применять инновационные педагогические технологии; проектировать образовательные программы в соответствии с требова-

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр результата обучения	Результат обучения
			ниями образовательных стандартов
		В(ПК-1Т-23)	Владеть: Навыками реализации образовательных программ в соответствии с требованиями образовательных стандартов; проектирования образовательных программ и использования инновационных педагогических технологий

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:	20	20											
лекции (всего)	6	6											
-в т.ч. лекции on-line курс	0												
практические занятия (ПЗ)	12	12											
-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)	0												
Самостоятельная работа обучающихся (СРО), всего в том числе: (указать конкретный вид СРО)	124	124											
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	20	20											
изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку	85	85											
подготовка к лабораторным и/или практическим занятиям	12	12											
подготовка к сдаче зачета, экзамена	7	7											
иные виды работ обучающегося (при наличии)	0												
освоение on-line курса	0												
самостоятельная проектная деятельность (СПД)	0												
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	144	144											

Форма обучения: заочная

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:	14		14										
лекции (всего)	4		4										
-в т.ч. лекции on-line курс	0												
практические занятия (ПЗ)	8		8										
-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)	0												
Самостоятельная работа обучающихся (СРО), всего в том числе: (указать конкретный вид СРО)	130		130										
выполнение и подготовка к защите курсового проекта или курсовой работы	0												
выполнение и подготовка к защите РГР работы, ре-	20		20										

ферата, патентных исследований, аналитических исследований и т.п													
изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку	81		81										
подготовка к лабораторным и/или практическим занятиям	22		22										
подготовка к сдаче зачета, экзамена	7		7										
иные виды работ обучающегося (при наличии)	0												
освоение on-line курса	0												
самостоятельная проектная деятельность (СПД)	0												
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	144		144										

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	Тренды и тенденции в развитии образования	1	2	4		57	63	З(УК-2-23) У(УК-2-23) В(УК-2-23)
2	Современные технологии в образовании	1	4	8		67	79	З(УК-6-23) З(УК-4-23) З(ПК-1Т-23) У(УК-6-23) У(УК-4-23) У(ПК-1Т-23) В(УК-6-23) В(УК-4-23) В(ПК-1Т-23)
	ИТОГО:		6	12		124	142	

Форма обучения: заочная

(раздела)Номер темы	Название темы (раздела)	Семестр	Трудоемкость, часы					Шифр результата обучения
			Л	ПЗ	ЛР	СРО	Всего	
1	Тренды и тенденции в развитии образования	2	2	4		48	54	З(УК-2-23) У(УК-2-23) В(УК-2-23)
2	Современные технологии в образовании	2	2	4		82	88	З(УК-6-23) З(УК-4-23) З(ПК-1Т-23) У(УК-6-23) У(УК-4-23) У(ПК-1Т-23) В(УК-6-23) В(УК-4-23) В(ПК-1Т-23)
ИТОГО:			4	8		130	142	

4.2. Содержание лекционного курса

№ пп.	Номер раздела	Название темы	Трудоемкость, часы		
			очная	очно-заочная	заочная
1	1-Тренды и тенденции в развитии образования	Трансформации в сфере образования. Новые модели компетенций Федеральная инновационная площадка: концепция проекта и целевая аудитория. Понятие инноваций в образовании: содержание, спосо-	2		2

		бы и технологии. Модели компетенций и новые специальности. Атлас профессий будущего. Модель навыков XXI века. Базовые грамотности XXI века. Волны инноваций в образовании. Основы нейрофизиологии обучения. Цифровизация в образовании.			
2	2-Современные технологии в образовании	Обзор современных образовательных технологий. Роль цифровизации и технологии для дистанционной работы. Новые пространственные решения. Метод проектного обучения. Дис-курс. Хакатон. Метод кейсов. Геймификация. Онлайн платформы. Нейротехнологии в образовании. Синемалогия. Технологии дистанционной работы. Платформы для трансляции занятий. Инструменты для проектной работы. Инструменты вовлечения и геймификации. Платформы для размещения курсов. Как работают образовательные технологии: роли в образовательном процессе, целевая аудитория, мотивация и вовлеченность.	4		2
	-	ИТОГО:	6		4

4.4. Перечень практических занятий

Номер раздела	№ ПЗ	Тема прак- тического занятия	Трудоемкость, часы		
			очная	очно- заочная	заочная
1-Тренды и тенденции в развитии образования	1	Кейс «Профес- сии будущего: чему учить в XXI веке?» Задание выпол- няется студен- тами индиви- дуально в ди- станционной форме. В среде Moodle или в Google среде преподаватель размещает за- дание и мате- риал для анали- за. Студенты ре-шают кейс, оформляют в виде отчетной работы и высы- лают препода- вателю на про- вер-ку. В слу- чае отсутствия в работе отве- тов на ключе- вые вопросы работа может быть возвра- щена обучаю- щемуся на до- работку. Методической основой для ре- шения кейса является лек- ционный мате- риал по курсу «Инно-ва- ционные об- разовательные технологии». Студенты ана- лизируют предложенную ситуацию, самостоятельно ищут дополни- тельный ма- териал для об- основания соб-	2		2

		ственной позиции по предложенным вопросам. Выполнение кейс-задания способствуют развитию у обучающихся навыков самостоятельного поиска и систематизации информации. Пример кейса. В последние годы проводилось большое количество исследований, посвященных происходящим на рынке труда изменениям, ожидается появление в будущем ряда новых профессий, значительная часть изменений вызвана происходящей технологической революцией и ее последствиями для общества. Изучите материалы статьи «Высокооплачиваемые профессии сегодня и в ближайшем будущем». Ниже приведена выдержка из статьи, с полным текстом можно ознакомиться по ссылке: https://gb.ru/blog/vysokooplachivaemye-professii-v-buduschem/?utm_source=aff&utm_medium=cpa&utm_campaign=aff_cpa_affiliate&utm_content=sst1&gclid=CjwKCAiAxJ			
--	--	--	--	--	--

		SPBhAoEiwAc O_fPw- UQzdvqk3FJlnI - quIoTbmoEhvE Wc0ZqrOaXv- NdTJzFJPWrH_ kRoCtIIQAvD_ BwE			
1-Тренды и тенденции в развитии образования	2	Обзор кейсов «Как фор- мировать на- выки XXI века?» В Google доку- мент добавьте кейсы при- менения инно- вационных об- разовательных техноло-гий. Рекомендуется использовать следующую ло- гику при опи- сании иннова- ционной об- разова-тель- ной техноло- гии: - Что представ- ляет собой тех- нология? Кем? Когда? Для ка- ких целей ис- пользовалась? - Как работает технология? - Какие навыки (компетенции) формирует тех- нология? - Ваш личный вывод об эф- фективности использования технологии. Каждый участ- ник добавляет в Google доку- мент описание кейса, выделяя его заголовком и подписывая (Фамилия Имя Отчество, груп- па). Вы можете описывать так- же собствен- ную практику и практику своих	2		2

		коллег.			
2-Современные технологии в образовании	3	Практикум технологий дистанционной работы Обучающимся необходимо самостоятельно освоить несколько из предложенных инструментов работы в дистанционной среде: 1. Платформы для трансляции занятий: Discord, Zoom, BigBlueButton, Webinar, Skype 2. Google среда: Google таблицы, Google документы, Google формы, Google презентация 3. Инструменты для проектной работы: MIRO, Jamboard, Trello 4. Инструменты вовлечения и геймификация: Menti, Kahoot, Learning Apps, Flippity 5. Платформы для размещения курсов: Moodle, GOOGLE CLASS Материалы курса и задания размещаются в Google среде. Таким образом, работая с курсом студенты демонстрируют умение пользоваться данным инструментом.	6		2

2-Современные технологии в образовании	4	Синемалогия: Гадкий утенок 1. Введение: роль самоопределения в жизни и обучении. 2. Просмотр видео: мультфильм Гадкий утенок. 3. Участники делятся на две группы: «Гадкий утенок» и «Птичий двор». Группы 20 минут обсуждают вопрос, после чего озвучивают друг другу результат. Группа «Гадкий утенок» обсуждает вопрос: «Что я, Гадкий утенок, должен сделать, чтобы Птичий двор увидел во мне Прекрасного лебедя». Группа «Птичий двор» обсуждает вопрос «Что Гадкий утенок должен сделать, чтобы мы, Птичий двор, увидели в нем Прекрасного лебедя. 4. Общее обсуждение. 5. Подведение итогов. Основной вывод: Гадкий утенок должен осознать кто он есть на самом деле и быть самим собой несмотря на мнение окружающих, занять активную позицию в отношении своей жизни и вести себя как Прекрасный лебедь.	2		2
--	---	--	---	--	---

-		ИТОГО:	12		8
---	--	---------------	----	--	---

4.5. Виды СРО

Номер раздела	Вид СРО	Трудоемкость, часы		
		очная	очно-заочная	заочная
1-Тренды и тенденции в развитии образования	подготовка к сдаче зачета, экзамена	3		3
1-Тренды и тенденции в развитии образования	подготовка к лабораторным и/или практическим занятиям	4		10
1-Тренды и тенденции в развитии образования	изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку	50		35
2-Современные технологии в образовании	подготовка к сдаче зачета, экзамена	4		4
2-Современные технологии в образовании	подготовка к лабораторным и/или практическим занятиям	8		12
2-Современные технологии в образовании	изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку	35		46
2-Современные технологии в образовании	выполнение и подготовка к защите РГР работы, реферата, патентных исследований, аналитических исследований и т.п	20		20
-	ИТОГО:	124		130

Темы для самостоятельной работы обучающихся

Раздел 1. Тренды и тенденции в развитии образования

1. Эволюция системы образования в России: на всех уровнях
2. Тренды развития в высшем образовании: обзор университетов ТОП-100 международных рейтингов

3. Тренды развития в высшем образовании: особенности азиатских стран
4. Трансформация школьного образования: мировой опыт
5. Компетенции XXI века: модели
6. Основы нейрофизиологии обучения
7. Методики повышения эффективности обучения
8. Андрогогика: современные тенденции в обучении взрослых
9. Концепция LifeLong Learning: основной тренд в обучении
10. Влияние технологических революций на требования к навыкам.

Раздел 2. Современные технологии в образовании

1. Технологии удержания вовлеченности обучающихся
2. Образовательные интенсивы: лучшие практики
3. VR технологии в образовании
4. EdTech стартапы
5. Google среда

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/
Ведущий портал о кадровом менеджменте	http://www.hrm.ru
Государственная публичная научно-техническая библиотека России	https://www.gpntb.ru/
Информационно-правовой портал «Гарант»	http://www.garant.ru
Консультант-плюс	http://www.consultant.ru/
Научная электронная библиотека Elibrary	https://elibrary.ru
Научно-информационная сеть	http://scientbook.com
Российская государственная библиотека	https://www.rsl.ru/
Справочник профессий	http://www.e-xecutive.ru/professions
ЭБС Znanium.com	http://znanium.com/
ЭБС Лань	https://e.lanbook.com/
ЭБС Национальная электронная библиотека	https://rusneb.ru/
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	https://biblioclub.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	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);Учебно-наглядные пособия по дисциплине,набор демонстрационного оборудования; Столы, стулья;	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).
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 текущего контроля и промежуточной аттестации – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения.
3	2в-204	Компьютер 2 ПЭВМ Кламас/21,5" LG монитор/клавиатура+мышьLogitech (25);Проектор мультимедийный NEC Projector M363XG 1024*768(1);Системный блок Intel Core 2 DUO(4);Экран Projecta ProScreen настенный рулонный 183*240(1);Столы, стулья	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения.
4	3-201	Защитная RFID Система LSG405HF(1);Компьютер i3-2120(1);Компьютер i3-3220 K1 BenQ 21,5"(3);Компьютер i3-3240 21.5" Acer(2);Компьютер ПК НИКС\i3-4170\21.5"(1);Компьютер персональный-неттоп Celeron J1900/4Gb(1);Контрольно-кассовая машина Пионер 114Ф с ФН(1);МФУ hp Laser Jet Pro M1132<CE847A>A4(1);МФУ hp LaserJet Pro M1132<CE847A>(A4 принтер+сканер+копир)(1);Монитор Beng(1);Принтер Laser Jet 18	Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

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 WinPro 10, WINHOME 10	Дата выдачи лицензии 23.11.2020, Поставщик: ООО «Компарекс»
3	Microsoft Office	Дата выдачи лицензии 01.01.2007
4	Office 2007 Open License	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: (44392)(44392)Инновационные образовательные технологииНаправление подготовки (специальность): 08.04.01 СтроительствоНаправленность: магистерская программа«Технологический инжиниринг в строительстве»Форма обучения: очная;заочная;Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Уфимская высшая школа экономики и управления (УВШЭУ);

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 выполнения СРО;Для изучения теории;	1		2	Высшее образование в России: вызовы времени и взгляд в будущее : монография / под общ. ред. Р.М. Нижегородцева, С.Д. Резника. - Москва : ИНФРА-М, 2021. — 610 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1317768	1	http://www.znanium.com	1.00

Основная литература	Для выполнения СРО;Для выполнения практических занятий;Для изучения теории;	1		2	Резник, С. Д. Преподаватель вуза: технологии и организация деятельности : учебник / С.Д. Резник, О.А. Вдовина ; под общ. ред. С.Д. Резника. — 2-е изд., перераб. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 339 с. — Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1065609	1	http://www.znanium.com	1.00
Дополнительная литература	Для выполнения СРО;Для изучения теории;	1		2	Татур, Ю. Г. Высшее образование: методология и опыт проектирования : учебно-методическое пособие / Ю. Г. Татур. - Москва : Университетская книга ; Логос, 2006. - 256 с. -Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1214512	1	http://www.znanium.com	1.00
Дополнительная литература	Для выполнения СРО;Для изучения теории;	1		2	Боровкова, Т. И. Технологии открытого образования : учеб. пособие / Т. И. Боровкова. - Москва : Инфра-М, 2015. - 173 с. - - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/504867	1	http://www.znanium.com	1.00

Дополнительная литература	Для выполнения СРО; Для выполнения практических занятий; Для изучения теории;	1		2	Соколов, Е. А. Технологии проблемно-модульного обучения: теория и практика : монография / Е. А. Соколов. - Москва : Логос, 2020. - 384 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1213779	1	http://www.znanium.com	1.00
Дополнительная литература	Для выполнения СРО; Для изучения теории;	1		2	Сергеева, В. П. Проектирование инновационных технологий и моделирование в образовательном процессе вуза : учебно-методическое пособие / В.П. Сергеева. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 240 с. — Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1085370	1	http://www.znanium.com	1.00
Дополнительная литература	Для выполнения СРО; Для изучения теории;	1		2	Рубцов, В. В. Профессионально-личностные ориентации в современном высшем образовании : учеб. пособие / под ред. В.В. Рубцова, А.М. Столяренко. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 304 с. — Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/986868	1	http://www.znanium.com	1.00
Примечание – Графы 1-5,8 заполняются кафедрой, графы 7 и 9 - библиотекой								

Составил:

_____ доцент, канд. экон. наук, Сайфуллина София
Фаруковна

Год приема 2023 г.

СВЕДЕНИЯ**об обеспеченности дисциплины учебно-методическими изданиями**Наименование дисциплины: (44392)(44392)Инновационные образовательные технологииНаправление подготовки (специальность): 08.04.01 СтроительствоНаправленность магистерская программа«Технологический инжиниринг в строительстве»Форма обучения очная;заочная;Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Уфимская высшая школа экономики и управления (УВШЭУ);

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 выполнения СРО;Для выполнения практических занятий;	1		2	Инновационные образовательные технологии : учебно-методическое пособие к проведению практических занятий и выполнению домашнего задания / УГНТУ, УВШЭУ ; сост. С. Ф. Сайфуллина. - Уфа : УГНТУ, 2021. - 560 Кб. - URL: http://bibl.rusoil.net/base_docs/UGNTU/UVSHEU/Saifullina13280.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:

доцент, канд. экон. наук, Сайфуллина София Фаруковна

Год приема 2023 г.

Приложение Б

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор АСИ

_____ Д.В. Кузнецов

29.06.2023

**Фонд оценочных средств по текущей успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине
(44392) Инновационные образовательные технологии**

Направление подготовки (специальность): 08.04.01 Строительство

Направленность: магистерская программа «Технологический инжиниринг в строительстве»

Уровень высшего образования: магистратура

Форма обучения: очная; заочная;

Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Уфимская высшая школа экономики и управления (УВШЭУ);

Трудоемкость дисциплины: 4 з.е. (144 час)

Уфа 2023

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

_____ доцент, канд. экон. наук, Сайфуллина София Фаруковна

—
Рецензент

_____ доцент, канд. экон. наук, Карачурина Регина Фаритовна

—

ФОС по текущей успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине рассмотрен и одобрен на заседании кафедры Уфимская высшая школа экономики и управления (УВШЭУ);, обеспечивающей преподавание дисциплины 24.04.2023, протокол №8.

Заведующий кафедрой Уфимская высшая школа экономики и управления (УВШЭУ); _____ Гамилова Д. А.

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой СК _____..

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	Тренды и тенденции в развитии образования	В(УК-2-23)	Особенности работы с проектами разработки и внедрения современных образовательных технологий	УК-2.1 Способен разрабатывать проектные инициативы и обеспечивать их реализацию, подготавливать требуемую документацию	Критически оценивает возможность сформировать компетенции различными образовательными технологиями, дает рекомендации по адаптации образовательной технологии под запрос обучающегося	Кейс-задача Письменный и устный опрос
				УК-2.2 Осуществляет технико-экономическую оценку проекта, способен обосновать выбор оптимального варианта реализации проекта	Владеет навыками проведения технико-экономического сравнение вариантов проектных решений	Кейс-задача Письменный и устный опрос
		З(УК-2-23)		УК-2.1 Способен разрабатывать проектные инициативы и обеспечивать их реализацию, подготавливать требуемую документацию	Дает характеристику основным этапам трансформации образования, называет и раскрывает содержание базовых навыков XXI века, раскрывает содержание концепции Lifelong Learning	Письменный и устный опрос
				УК-2.2 Осуществляет технико-экономическую оценку проекта, спосо-	Знает основы проведения технико-экономического сравнение ва-	Письменный и устный

				бен обосновать выбор оптимального варианта реализации проекта	риантов проектных решений	опрос
		У(УК-2-23)		УК-2.1 Способен разрабатывать проектные инициативы и обеспечивать их реализацию, подготавливать требуемую документацию	Проводит анализ кейсов / практик применения различных образовательных технологий, определяет, как формируются компетенции при использовании образовательной технологии	Кейс-задача Письменный и устный опрос
				УК-2.2 Осуществляет технико-экономическую оценку проекта, способен обосновать выбор оптимального варианта реализации проекта	Проводить технико-экономического сравнение вариантов проектных решений	Кейс-задача Письменный и устный опрос
7	Современные технологии в образовании	В(ПК-1Т-23)	Требования к образовательным программам в соответствии с требованиями образовательных стандартов; инновационные педагогические технологии	ПК-1.1Т. Анализирует (применяет, оценивает) современные образовательные и цифровые технологии для решения профессиональных задач	Способен грамотно, логично, аргументированно находить и анализировать информацию, формировать результаты решений поставленных задач с использованием цифровых технологий и профессиональных программ	Письменный и устный опрос Эссе
				ПК-1.2Т. Разрабатывает проектные решения в профессиональной деятельности	Владеет навыком планирования и контроля ресурсов проектов	Письменный и устный опрос Эссе

		В(УК-4-23)	Основы взаимодействия с участниками обучения для получения образовательного результата	УК-4.1 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты	Демонстрирует навыками составления, перевода и редактирования различных академических текстов	Письменный и устный опрос Эссе
				УК-4.2 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, выбирая наиболее подходящий формат	Владеет навыками представления результатов академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат	Письменный и устный опрос Эссе
				УК-4.3 Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения, устно представляет результаты своей деятельности на публичных мероприятиях, участвует в научных дискуссиях своей профессиональной сфере	Демонстрирует использование базовых навыков работы в Google среде или Moodle среде	Письменный и устный опрос Эссе
		В(УК-6-23)	Современные концепции формирования компетенций для личностного и профессионального роста	УК-6.1 В соответствии с поставленными задачами оценивает свои ресурсы, планирует цели и устанавливает приоритеты при выборе способов	На основе проведенного анализа выбирает образовательные технологии, позволяющие получить заданный образовательный ре-	Письменный и устный опрос Эссе

				принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы осуществления деятельности	зультат, с учетом формирования контента, удовлетворения запросов обучающегося	
				УК-6.2 Применяет приемы саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности	Переносить технологии организации процесса самообразования, сформированной в одной сфере деятельности, на другие сферы	Письменный и устный опрос Эссе
		З(ПК-1Т-23)	Требования к образовательным программам в соответствии с требованиями образовательных стандартов; инновационные педагогические технологии	ПК-1.1Т. Анализирует (применяет, оценивает) современные образовательные и цифровые технологии для решения профессиональных задач	Сущность цифровых технологий для анализа и декомпозиции поставленных профессиональных задач	Письменный и устный опрос
				ПК-1.2Т. Разрабатывает проектные решения в профессиональной деятельности	Знает как сопровождать и планировать проект на всех этапах жизненного цикла.	Письменный и устный опрос
		З(УК-4-23)	Основы взаимодействия с участниками обучения для получения образовательного результата	УК-4.1 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты	Знает методику перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.), в том числе на иностранном языке	Письменный и устный опрос
				УК-4.2 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных	Знаком с особенностями представления результатов академической и профессиональной	Письменный и устный опрос

				публичных мероприятиях, выбирая наиболее подходящий формат	ной деятельности на различных публичных мероприятиях	
				УК-4.3 Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения, устно представляет результаты своей деятельности на публичных мероприятиях, участвует в научных дискуссиях своей профессиональной сфере	Дает характеристику основным инструментам взаимодействия в дистанционной среде в образовательном процессе	Письменный и устный опрос
		3(УК-6-23)	Современные концепции формирования компетенций для личностного и профессионального роста	УК-6.1 В соответствии с поставленными задачами оценивает свои ресурсы, планирует цели и устанавливает приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы осуществления деятельности	Дает характеристику основным современным образовательным технологиям: проектный подход, метод кейсов, хакатоны, дискурсы, геймификация	Письменный и устный опрос
				УК-6.2 Применяет приемы саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности	Перечисляет способы планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности	Письменный и устный опрос
		У(ПК-1Т-23)	Требования к образовательным программам в соответствии с требова-	ПК-1.1Т. Анализирует (применяет, оценивает) современные образова-	Умеет находить применение цифровых технологий для реше-	Письменный и устный

			ниями образовательных стандартов; инновационные педагогические технологии	тельные и цифровые технологии для решения профессиональных задач	ния профессиональной задачи	опрос Эссе
				ПК-1.2Т. Разрабатывает проектные решения в профессиональной деятельности	Способен формировать концепции и цель проекта с применением инновационных технологий	Письменный и устный опрос Эссе
		У(УК-4-23)	Основы взаимодействия с участниками обучения для получения образовательного результата	УК-4.1 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты	Демонстрировать владение грамотной, логически верно и аргументированно построенной речью	Письменный и устный опрос Эссе
				УК-4.2 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, выбирая наиболее подходящий формат	Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные	Письменный и устный опрос Эссе
				УК-4.3 Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения, устно представляет результаты своей деятельности на публичных мероприятиях, участвует в научных дискуссиях своей профессиональной сфере	Самостоятельно осуществляет поиск информации об использовании различных инструментов работы в дистанционной среде, изучает материалы и осваивает базовые функции	Письменный и устный опрос Эссе
		У(УК-6-23)	Современные концепции формирования компетен-	УК-6.1 В соответствии с поставленными задачами	Проводит анализ кейсов / практик примене-	Письменный и

			ций для личностного и профессионального роста	оценивает свои ресурсы, планирует цели и устанавливает приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы осуществления деятельности	ния различных образовательных технологий, определяет положительные и отрицательные стороны в применении технологии, определяет целесообразность использования технологии для формирования компетенций	устный опрос Эссе
				УК-6.2 Применяет приемы саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности	Применять способы саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний	Письменный и устный опрос Эссе

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	Кейс-задача	Проблемное задание, в котором обучающимся предлагается осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию. Метод case-study (конкретных ситуаций) прививает умение выслушивать и учитывать различные точки зрения, аргументировать свою позицию. Обучающиеся учатся работать в команде и находить наиболее рациональное решение.	Задания для решения кейс-задачи.	оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если Верно выполнил от 86 до 100 % заданий кейса, дал корректные ответы на все вопросы задания, дал неполный ответ не более чем на 1 вопрос задания. оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если Верно выполнил 75-85 % заданий кейса, дал неполный ответ не более чем на 2 вопроса задания. оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если Верно выполнил 60-74 % заданий кейса, дал некорректный ответ не более чем на 1 вопрос задания, дал неполный ответ не более чем на 2 вопроса задания. оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если Верно выполнил менее 60% заданий кейса.

		ние поставленной проблемы.		
2	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 Дал корректные ответы на все вопросы задания или в одном из вопросов задания допустил не-точность. Ответил минимум на два из трех уточняющих вопросов оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если Дал неверный ответ на один вопрос задания или допустил не-точность в двух вопросах задания. Ответил минимум на один из трех уточняющих вопросов. оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если Дал неверный ответ на один вопрос задания и допустил неточность в двух других вопросах задания или допустил неточности во всех поставленных вопросах задания. оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если Дал неверный ответ на три вопроса задания.
3	Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.	Тематика эссе.	оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если Оригинальность эссе составляет не менее 95%, в качестве обоснования использованы своей точки зрения автор приводит ссылки на источники и анализирует случаи из практики, делает обоснованные выводы и дает рекомендации. При работе с эссе использованы базовые и специализированные функции Google среды или Moodle среды. оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если Оригинальность эссе составляет не менее 80%, автор опирается на 1-2 источника, приводит примеры из практики, формулирует выводы в общем виде. При работе с эссе использованы базовые и специализированные функции Google среды или Moodle среды. оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если Оригинальность эссе не менее 75%, автор не ссылается на источники, делает выводы в общем виде, дает характеристику примерам из практики, но не проводит критический анализ При работе с эссе использованы базовые функции Google среды или Moodle среды оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если Оригинальность эссе менее 75%, автор не анализирует примеры из практики, не приводит ссылки на источники. Выводы не сделаны или не обоснованы. При работе с эссе не использованы функции Google среды или Moodle среды.

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. Федеральная инновационная площадка: концепция проекта и целевая аудитория
2. Понятие инноваций в образовании: содержание, способы и технологии
3. Модели компетенций и новые специальности
4. Атлас профессий будущего
5. Модель навыков XXI века
6. Базовые грамотности XXI века.
7. Волны инноваций в образовании
8. Основы нейрофизиологии обучения
9. Цифровизация в образовании
10. Эволюция системы образования в России: на всех уровнях
11. Тренды развития в высшем образовании: обзор университетов ТОП-100 международных рейтингов
12. Тренды развития в высшем образовании: особенности азиатских стран
13. Трансформация школьного образования: мировой опыт
14. Компетенции XXI века: модели
15. Основы нейрофизиологии обучения
16. Методики повышения эффективности обучения
17. Андрогики: современные тенденции в обучении взрослых
18. Концепция LifeLong Learning: основной тренд в обучении
19. Влияние технологических революций на требования к навыкам.
20. Новые пространственные решения.
21. Метод проектного обучения.
22. Дискурс.
23. Хакатон.
24. Метод кейсов.
25. Геймификация.
26. Онлайн платформы.
27. Нейротехнологии в образовании.
28. Синемалогия.
29. Технологии дистанционной работы.
30. Платформы для трансляции занятий.
31. Google среда.
32. Инструменты для проектной работы.
33. Инструменты вовлечения и геймификации.
34. Платформы для размещения курсов.
35. Как работают образовательные технологии: роли в образовательном процессе, целевая аудитория, мотивация и вовлеченность
36. Технологии удержания вовлеченности обучающихся
37. Образовательные интенсивы: лучшие практики
38. VR технологии в образовании
39. EdTech стартапы

Кейс-задача.

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

Студенты анализируют предложенную ситуацию, самостоятельно ищут дополнительный материал для обоснования собственной позиции по предложенным вопросам. Выполнение кейс-задания способствуют развитию у обучающихся навыков самостоятельного поиска и систематизации информации.

Свои ответы студенты оформляют в виде отчетной работы, которая оценивается преподавателем. Главными критериями оценки является полнота ответа на поставленные вопросы, наличие достаточного обоснования, подтверждающего точку зрения обучающегося.

Результаты работы обсуждаются в форуме в дистанционной среде или на занятии. По итогам обсуждения студенты могут получить дополнительные баллы за активность.

Пример кейса.

В последние годы проводилось большое количество исследований, посвященных происходящим на рынке труда изменениям, ожидается появление в будущем ряда новых профессий, значительная часть изменений вызвана происходящей технологической революцией и ее последствиями для общества.

Изучите материалы статьи «Высокооплачиваемые профессии сегодня и в ближайшем будущем».

Ниже приведена выдержка из статьи, с полным текстом можно ознакомиться по ссылке:

[https://gb.ru/blog/vysokooplachevaemye-professii-v-buduschem/?](https://gb.ru/blog/vysokooplachevaemye-professii-v-buduschem/?utm_source=aff&utm_medium=cpa&utm_campaign=aff_cpa_affiliate&utm_content=sst1&gclid=CjwKCAiAxJSPBhAoEiwAeO_fPw-UQzdvdqk3FJlnI-quIoTbmoEhvEWc0ZqrOaXv-NdTJzFJPWrH_kRoCtIIQAvD_BwE)

[utm_source=aff&utm_medium=cpa&utm_campaign=aff_cpa_affiliate&utm_content=sst1&gclid=CjwKCAiAxJSPBhAoEiwAeO_fPw-UQzdvdqk3FJlnI-quIoTbmoEhvEWc0ZqrOaXv-NdTJzFJPWrH_kRoCtIIQAvD_BwE](https://gb.ru/blog/vysokooplachevaemye-professii-v-buduschem/?utm_source=aff&utm_medium=cpa&utm_campaign=aff_cpa_affiliate&utm_content=sst1&gclid=CjwKCAiAxJSPBhAoEiwAeO_fPw-UQzdvdqk3FJlnI-quIoTbmoEhvEWc0ZqrOaXv-NdTJzFJPWrH_kRoCtIIQAvD_BwE)

Специалист по внутренним коммуникациям

Крупные корпорации — это организации, где далеко не все сотрудники знакомы даже по имени. При этом необходимо поддерживать здоровую рабочую атмосферу, корпоративную культуру и плодотворное взаимодействие между подразделениями. Для этого существует должность менеджера по внутренним коммуникациям.

Представители этой высокооплачиваемой профессии помогают новым работникам в адаптации, рассылают новости, проводят тимбилдинги и прочие внутренние мероприятия. Такой специалист должен обладать развитыми коммуникативными навыками, уметь писать тексты, активно налаживать общение и согласовывать мероприятия.

Желательно иметь диплом психолога или журналиста. Ежемесячный доход специалистов по коммуникациям в крупных компаниях составляет до 100 тыс. руб. Всегда можно переквалифицироваться в смежные отрасли: PR, журналистику, кадровый менеджмент.

Робототехник

Роботы сегодня встроены в пылесосы, умные колонки, киберпротезы (подключаемые к нервным окончаниям и мышцам, чтобы человек, утративший конечность, мог жить полноценной жизнью) и автомобили. Эта сфера будет развиваться и дальше, делая профессию робототехника всё более высокооплачиваемой. Требуемые компетенции:

- знания в области механики и других разделов физики;
- знания в области IT (прежде всего, программирование).

Если вы хотите стать робототехником-протезистом, то потребуются ещё знания биологии, а если мечтаете разрабатывать искусственных помощников вроде Алисы, Сири и т. п., то знания психологии нейросетей.

Гейм-дизайнер

В наше время компьютерные игры стали модным и топовым развлечением, которое угрожает потеснить и литературу, и кино. Авторы игр воплощают любые свои творческие замыслы, а пользователи погружаются в мир фантазий и альтернативные реальности, используя компьютер или дру-

гие гаджеты.

Специализаций здесь довольно много. Собственно рисованием и разработкой концептов персонажей и целых сеттингов занимаются гейм-дизайнеры.

Чтобы пополнить ряды представителей этой высокооплачиваемой профессии, от девушек и юношей требуется:

- Художественное образование. Даже если вы будете работать в виртуальном пространстве, нужно уметь рисовать.
- Навыки программирования.
- Владение программами 3D-визуализации.

Для творческой личности профессия гейм-дизайнера — прекрасный шанс не только самореализоваться, но и обеспечить себе неплохой заработок.

Дизайнер виртуальной реальности

Данная профессия ещё только-только зарождается, но попробовать свои силы и создать дополненную или виртуальную реальность уже можно. Несколько лет назад все сходили с ума по игре Pokemon Go. В ближайшем будущем AR и VR будут применяться не только в игровой сфере, но и в других отраслях (например, при изготовлении очков, VR-шлемов, телефонов).

Эта высокооплачиваемая профессия тоже требует умения рисовать и писать код, но также необходимо знать архитектуру, поскольку нужно будет создавать виртуальные предметы в обычном, реальном пространстве, разрабатывать целые реальности полностью с нуля. К другим важным компетенциям относятся:

- Знания физики и архитектуры, позволяющие смоделировать выдуманный объект достаточно натуралистично: чтобы он ломался, мялся, пачкался, подскакивал, и т. п. — в общем, вёл себя так же, как и в реальном мире.
- Языки программирования и умение кодить. Виртуальная реальность программируется на специальных языках (впрочем, здесь всё упрощается со временем). В любом случае, нужно уметь визуализировать: отрисовывать как чертежи, так и целые измерения.

Эта высокооплачиваемая профессия привлекательна как для женщин, так и для мужчин: VR/AR дизайнеры в России получают не менее 70 тыс. руб.

Проектировщик трёхмерной печати

3D-печать — это будущее, ставшее настоящим. На 3D-принтерах сегодня печатают не только макеты и сувениры, но и некоторые детали для станков и машин, части одежды и многие другие важные комплектующие.

Проектировщик трёхмерной печати

Футурологи предсказывают изготовление с помощью 3D-принтеров очень широкого списка продукции: и питания, и протезов, и целых искусственных имплантов, в том числе из настоящих клеток.

Специалист по 3D-печати работает на стыке компетенций следующих профессий:

- Инженер (даже если предстоит печатать не протезы, а автомобильные запчасти, необходимо разбираться в их устройстве).
- Полиграфист.
- Архитектор и конструктор (требуется умение читать чертежи, по которым станок печатает нужный объект).

При всей кажущейся сложности эту высокооплачиваемую профессию вполне можно освоить. В России становится всё больше специалистов, работающих с 3D-принтерами и получающими не менее 70 тыс. руб. в месяц.

Урбанист-эколог

Даже если в будущем наберёт популярность космический туризм, всё равно всё население Земли не улетит. Это значит, что люди будут так же жить на планете и обустраивать себе комфортную и эстетичную среду обитания: заботиться о чистоте воды и воздуха, красоте пейзажей. И тут на сцену выходит эколог-урбанист, профессионально умеющий:

- Проектировать сколь угодно огромные города так, чтобы жить в них было комфортно и без-опасно для здоровья.
- Продумывать ландшафт таким образом, чтобы животные и растения продолжали жить своей жизнью.
- Вырабатывать решения по вписыванию населённых пунктов и людей в экологическую систему, чтобы не разрушать «зелёное окружение».

Чтобы преуспеть в этой высокооплачиваемой профессии, необходимы глубокие знания в области экологии, инженерии и проектирования, архитектуры, а также навыки дизайна. Всему этому вполне реально обучиться. Зарплаты отечественных урбанистов-экологов варьируются в диапазон от 20 до 120 тыс. руб. в месяц.

Специалист по ИИ

Искусственный интеллект и нейросети стали настоящим вызовом для IT. В отличие от программирования, это более “гуманитарное” направление: нужно уметь излагать языком цифр философские идеи и системы, обладать навыками лингвистического анализа.

Нейросети настолько развились, что их уже всерьёз собираются обучать этике и умению понимать людей. “Бунт машин” из выдумки, отражённой в голливудских блокбастерах, превращается в реальную угрозу, поэтому компетенции специалистов по искусственному интеллекту и лингвистов становятся всё более востребованными.

В настоящее время зарплаты таких профессионалов в РФ начинаются от 190 тыс. руб.

Задание:

1. На основе представленного материала и дополнительного (найденного самостоятельно) определите, как изменится Ваша профессиональная деятельность в перспективе 5 лет? 10 лет?
2. Какие новые навыки понадобятся для того, чтобы быть успешным в своей профессиональной деятельности в перспективе 5 лет? 10 лет?
3. Какие способы обучения необходимым

Кейсы для решения также представлены в методическом пособии:

Инновационные образовательные технологии : учебно-методическое пособие к проведению практических занятий и выполнению домашнего задания / УГНТУ, УВШЭУ ; сост. С. Ф. Сайфуллина. - Уфа : УГНТУ, 2021. - 560 Кб. - Текст : электронный.

http://bibl.rusoil.net/base_docs/UGNTU/UVSHEU/Saifullina13280.pdf

Эссе.

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

Эссе выполняется студентами в виде подготовки рецензии на одну из образовательных технологий.

Для написания рецензии обучающиеся могут выбрать одну из образовательных технологий, которую применяют сами, или наблюдали в практике коллег, а также кейсы применения образовательных технологий, предложенные преподавателем.

Рецензия не должна носить описательный характер. Важно, чтобы автор рецензии имел возможность наблюдать, как технология применялась на практике или возможность непосредственно общаться с тем, кто сам использовал технологию.

Требования к рецензии:

1. Выполняется индивидуально, не в группе.
2. Объем рецензии не должен превышать 2х страниц текста (А4, 12 кегль Times New Roman, 1.0 межстрочный интервал).
3. Рецензия обязательна для сдачи курса.
4. Рецензия должна включать:

- а) Короткое описание технологии (в чем ее идея, содержание, способ использования, как применялась на практике),
- б) Описание сильных сторон образовательной технологии. Можно отталкиваться от вопросов: что вам понравилось в технологии? Что показалось особенно интересным, важным, привлекло ваше внимание? Какие перспективы имеет применение данной технологии?
- в) Описание слабых сторон технологии. Пример - технология недостаточно эффективна в формировании определенных компетенций, технология "работает" только с определенной целевой аудиторией и не может быть широко тиражирована. **СОВСЕМ ХОРОШО:** что бы Вы предложили для повышения эффективности использования образовательной технологии (что реально можно было бы сделать).

Темы эссе:

- 1) Проектное обучение в школе
- 2) Организация проектной деятельности студентов
- 3) Кейс-метод в бизнес-образовании
- 4) Хакатон
- 5) Деловые игры
- 6) Управленческие поединки
- 7) Клуб мышления: ТРИЗ
- 8) Образовательный интенсив "Остров 10-21"
- 9) Образовательный интенсив "Остров 10-22"
- 10) Социальные технологии Владимира Тарасова
- 11) Google Classroom
- 12) Онлайн курс в преподавании математики
- 13) Факультатив по технологическому у предпринимательству
- 14) Слет школьников Газпрома: научно-образовательный блок
- 15) "Газовый бизнес" программа для Газпром Школы

Аннотация к рабочей программе дисциплины (44392)Инновационные образовательные технологии

Направление подготовки (специальность): 08.04.01 Строительство

Направленность: магистерская программа «Технологический инжиниринг в строительстве»

Уровень высшего образования: магистратура

Форма обучения: очная;заочная;

Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Уфимская высшая школа экономики и управления (УВШЭУ);

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-2-23 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла:

- УК-2.1 Способен разрабатывать проектные инициативы и обеспечивать их реализацию, подготавливать требуемую документацию
- УК-2.2 Осуществляет технико-экономическую оценку проекта, способен обосновать выбор оптимального варианта реализации проекта

УК-4-23 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия:

- УК-4.1 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты
- УК-4.2 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, выбирая наиболее подходящий формат
- УК-4.3 Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения, устно представляет результаты своей деятельности на публичных мероприятиях, участвует в научных дискуссиях своей профессиональной сфере

УК-6-23 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способности ее совершенствования на основе самооценки:

- УК-6.1 В соответствии с поставленными задачами оценивает свои ресурсы, планирует цели и устанавливает приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы осуществления деятельности
- УК-6.2 Применяет приемы саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности

ПК-1Т-23 Способен использовать знания и умения для решения задач профессиональной деятельности:

- ПК-1.1Т. Анализирует (применяет, оценивает) современные образовательные и цифровые технологии для решения профессиональных задач
- ПК-1.2Т. Разрабатывает проектные решения в профессиональной деятельности

Результат обучения

Знать:

- УК-2-23-1 Особенности работы с проектами разработки и внедрения современных образовательных технологий
- УК-4-23-1 Основы взаимодействия с участниками обучения для получения образовательного результата
- УК-6-23-1 Современные концепции формирования компетенций для личностного и профессионального роста

ПК-1Т-23-1 Требования к образовательным программам в соответствии с требованиями образовательных стандартов; инновационные педагогические технологии

Уметь:

УК-2-23-1 Анализировать тренды и тенденции в современных образовательных технологиях, исследовать лучшие практики

УК-4-23-1 Использовать инструменты взаимодействия в дистанционной среде в образовательном процессе

УК-6-23-1 Критически оценивать целесообразность использования современных образовательных технологий

ПК-1Т-23-1 применять инновационные педагогические технологии; проектировать образовательные программы в соответствии с требованиями образовательных стандартов

Владеть:

УК-2-23-1 Навыками выбора современных образовательных технологий для достижения целей образовательного процесса

УК-4-23-1 Навыками взаимодействия с обучающимся в дистанционной среде

УК-6-23-1 Навыками выбора современных образовательных технологий для построения профессиональной траектории

ПК-1Т-23-1 Навыками реализации образовательных программ в соответствии с требованиями образовательных стандартов; проектирования образовательных программ и использования инновационных педагогических технологий

Краткая характеристика дисциплины

Тренды и тенденции в развитии образования; Современные технологии в образовании;

Трудоёмкость (з.е. / часы)

4 з.е. (144час)

Вид промежуточной аттестации

диф.зачет;

Разработчик(и):

_____, доцент, канд. экон. наук, Сайфуллина София Фаруковна

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой СК _____..