

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о документе
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 06.05.2024 10:34:07
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Председатель КСН


Ю.В. Ваганов
« 30 » 08 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: «Основы теории проектирования в промышленном дизайне»

направление подготовки: 21.03.01 Нефтегазовое дело (НД)

профиль: Строительство и обслуживание систем транспорта, хранения и сбыта углеводородов

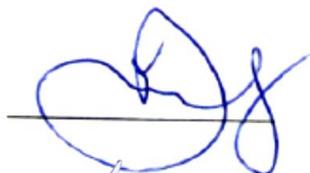
форма обучения: очная

Рабочая программа разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 30.08.2021 и требованиями ОПОП 21.03.01 Нефтегазовое дело, профиль «Строительство и обслуживание систем транспорта, хранения и сбыта углеводородов» к результатам освоения дисциплины «Основы теории проектирования в промышленном дизайне»

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры ««Транспорт углеводородных ресурсов»»

Протокол № 1 от «30» августа 2020 г.

Заведующий кафедрой
«Транспорт углеводородных ресурсов»



Ю.Д. Земенков

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель образовательной программы



А.Л. Пимнев

«30» августа 2021 г.

Рабочую программу разработал:

Чекардовская И.А., к.т.н., доцент кафедры ТУР

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины:

Ознакомить обучающегося с научными сведениями, для выработки концепции и ее реализации при организации пространственной промышленной среды нефтегазового производства.

Также целью дисциплины является изучение и освоение методов использования научных сведений, полученных в процессе обучения, для использования законов и методов научного мышления, принципов системного подхода к изучению процессов и явлений по организации безопасной пространственной среды; знакомство с методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии с учетом изменений в обществе и технологиях нефтегазового производства в соответствии с современными требованиями дизайна.

Задачи дисциплины:

- научить навыкам практического применения знаний по организации пространственной промышленной среды нефтегазового производства для выполнения проектных работ;
- сформировать прочные знания по разработке оригинальных проектных решений объектов предметной среды;
- обучить методам анализа проектных решений пространственной среды, в которой человек работает;
- объяснить приемы разработки оригинальных проектных решений предметной среды.

2. Место дисциплины/модуля в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Основы теории проектирования в промышленном дизайне» относится к дисциплинам части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

В соответствии с квалификационными требованиями, предъявляемыми к выпускнику специальности 21.03.01 «Нефтегазовое дело» объектами профессиональной деятельности студента, являются: промышленные предметы, промышленная пространственная среда в которой человек работает, и позволит разрабатывать оригинальные проектные решения объектов предметной среды, обеспечивая им высокий профессиональный уровень в области строительства и эксплуатации нефтегазовых комплексов.

3. Результаты обучения по дисциплине

Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
1	2	3
ПКС – 7 Способность выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.	ПКС-7.4 Оформляет текстовую и графическую части проекта при проектировании производственных и технологических процессов нефтегазовой отрасли	Знать: требования к выполнению типовых проектных, технологических документов
		Уметь: применять стандартные формы проектных документов при самостоятельной работе
		Владеть: методиками проектирования в соответствии с поставленными задачами

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
1	2	3
ПКС – 8 Способность выполнять работы по составлению проектной, служебной документации в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.	ПКС-8.1 Осуществляет выбор нормативно-технической документации, стандартов, действующих инструкций	Знать: нормативно-техническую документацию, стандарты, действующие инструкции
		Уметь: Работать с нормативно-технической документацией, стандартами, действующими инструкциями
		Владеть: навыками выбора нормативно-технической документации, стандартов, действующих инструкций
	ПКС-8.2 Разрабатывает типовые проектные документы с использованием специализированного программного обеспечения	Знать: технологии нефтегазового производства
		Уметь: осуществлять технологические процессы строительства, ремонта оборудования транспорта и хранения углеводородного сырья и разрабатывать типовые проектные документы с использованием специализированного программного обеспечения
		Владеть: навыками разработки типовых проектных документов с использованием специализированного программного обеспечения

4. Объем дисциплины/модуля

Общий объем дисциплины/модуля составляет 6 зачетные единицы, 216 часов.

Таблица 4.1

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
очная	4/7	30	30	30	126	экзамен, курсовой проект

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины/модуля.

очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины/модуля		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Проблема соотношения науки и техники	2	5	-	13	20	ПКС-7.4 ПКС-8.1 ПКС-8.2	Устный опрос, тестирование
2	2	Социотехнические системы	4	5	6	13	28	ПКС-7.4 ПКС-8.1 ПКС-8.2	Устный опрос, тестирование
3	3	Философские вопросы научно-технической деятельности	6	5	4	13	28	ПКС-7.4 ПКС-8.1 ПКС-8.2	Устный опрос, тестирование
4	4	Техническая эстетика и промышленный дизайн среды	6	5	8	13	24	ПКС-7.4 ПКС-8.1 ПКС-8.2	Устный опрос, тестирование
5	5	Эффективность инженерной деятельности	6	5	6	13	30	ПКС-7.4 ПКС-8.1	Устный опрос, тестирование

								ПКС-8.21	
6	6	Критерии инновационной деятельности в промышленном дизайне среды	6	5	6	13	30	ПКС-7.4 ПКС-8.1 ПКС-8.2	Устный опрос, тестирование
7	7	Курсовой проект	-	-	-	12	12	ПКС-7.4 ПКС-8.1 ПКС-8.2	Защита курсового проекта
8	8	Экзамен	-	-	-	36	36	ПКС-7.4 ПКС-8.1 ПКС-8.2	Экзаменационные вопросы и задания
Итого:			30	30	30	126	216		

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1. Содержание разделов и тем дисциплины

Раздел 1. Проблема соотношения науки и техники

Раздел 2. Социотехнические системы

Раздел 3. Философские вопросы научно-технической деятельности

Раздел 4. Техническая эстетика и промышленный дизайн среды

Раздел 5. Эффективность инженерной деятельности

Раздел 6. Критерии инновационной деятельности в промышленном дизайне среды

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела	Объем, час.	Тема лекции
		ОФО	
1	1	2	Предмет «Основы теории проектирования в промышленном дизайне». Историческое развитие техники. Взаимодействие технических разработок с экономическими факторами. Связь техники с культурными традициями, психологическими, историческими и политическими факторами. Процесс художественно-образного моделирования объекта промышленного дизайна. Научные и художественными принципы.
2	2	4	Эргономика как наука, взаимосвязь между понятиями, как «промышленное производство» и «эргономика». Эстетика (от греч. <i>aisthetikos</i> — чувствующий, чувственный. Техническая эстетика. Промышленное, машинное, производство. Становлении промышленной технической эстетики и дизайна. Становления эргономики и охраны труда. Этапы проектирования и производства. Проектировщик — конструктор, дизайнер, архитектор. Цель производственной эстетики. Что такое эргономика? Эргономика — это наука, изучающая человека. Цель эргономики — оптимизация орудий, условий и процесса труда. Система «человек — машина — среда» (СЧМС) используемая при анализе различных систем промышленного производства нефтегазовой отрасли. Ведущая роль принадлежит человеку — оператору. Оператор и надежность работы систем управления производством, транспортом, связью и т.п. Повышение эффективности и качества деятельности человека в системе «человек - машина -предмет деятельности - среда обитания» при одновременном сохранении здоровья человека и создании предпосылок для развития его личности. Разработка СЧМС; специальная наука — системотехника — научное направление по проектированию, созданию, испытанию и эксплуатации сложных систем в нефтегазовом производстве. Взаимодействие «человек — машина». Антропометрия (от греч. <i>antropos</i> — человек и <i>metreo</i> — измеряю) — система измерений человеческого тела и его частей; смежный раздел научных дисциплин антропологии и эргономики, антропометрическими факторы. Соматография — система изображений человеческого тела и его частей. Промежуточные стадии проектирования. Эргономика — изучение системных закономерностей взаимодействия человека (группы людей) с техническими средствами, предметом деятельности и средой в процессе достижения цели деятельности или при специальной подготовке к ее выполнению. Повышение эффективности и качества деятельности человека в системе «человек — машина — предмет деятельности — среда обитания» при одновременном сохранении здоровья человека и создании предпосылок для

			развития его личности. Основная задача эргономики сводится к проектированию и совершенствованию процессов (способов, алгоритмов, приемов) выполнения деятельности и способов специальной подготовки (обучение, тренировка, адаптация) к ней. Эргономические требования к системе ЧМС.
3	3	6	Наука как форма духовной деятельности людей, направленная на производство знаний о природе, обществе и искусственных системах. Основная цель науки постижение истины и открытие объективных законов на основе обобщения фактов в их взаимосвязи. Познание окружающего мира с помощью основных методов и способов. Законы тенденций развития окружающего нас мира и способность его преобразования: материально-технический — производство жизненно необходимых средств (труд). Второй способ познания — духовная деятельность. Процесс научного познания. Специфика научного познания. Цель науки — предвидеть процесс преобразования предметов деятельности (объект) в соответствующие продукты. Философия и наука: общее и различное. Философские проблемы техники.
4	4	6	Техническая эстетика — научная дисциплина, изучающая социально-культурные, технические и эстетические проблемы формирования гармоничной предметной среды, создаваемой для жизни и деятельности человека средствами промышленного производства. Теоретическую основу дизайна, техническая эстетика общественную природу и закономерности развития, принципы и методы художественного конструирования, проблемы профессионального творчества. Понятие промышленной эстетики и красоты. В.Е. Татлин, А.М. Родченко, Л.М. Лисицкий, архитектор М.Я. Гинзбург, братья Веснины. Противоречия, возникшие при создании красоты в промышленной, искусственной среде, связь с историей техники и промышленного производства. Промышленное производство изменение в окружающей человека среде. Функциональная красота. Декоративная красота. Дизайн: основные понятия и определения. Инженерное проектирование внутренней структуры объекта, среды. Научный дизайн — проектирование объектов на основе научных исследований. Дизайн-система - системы деятельности, включая связи как между вещественными элементами, так и между предметами и людьми. Конструктивная форма. Эстетическая форма. Содержание и форма - философские категории. Взаимосвязь выполняемой функции с технической эстетикой и эргономикой, гармонизация технических объектов. Уровни освещенности. Интенсивность различных звуков в зависимости от уровня шума. Энергетические затраты при выполнении различных видов работ.
5	5	6	Различные виды человеческой деятельности. Критерии инженерной и инновационной деятельности. Коэффициент полезного действия (КПД), определяемый как безразмерная величина. Графическая оценка качества результата с помощью обычной линейной зависимости. Метод ФСА. Сочетание экономического расчета (себестоимость изготовления продукции) и определения потребительских свойств (с помощью расчета уровня качества продукции через выполняемые ею функции). Оценка эффективности деятельности. Процесс деятельности рационального и иррационального. Уровень, возможности и характер процесса деятельности, научно-технического творчества.
6	6	6	Взаимосвязь научно-технического творчества и инновационной деятельности. Использование социально-технического подхода к решению проектировочных задач. Навыки проведения структурного, функционального анализа и синтеза. Принципы инженерной деятельности. Выявление социальной проблемы как стимула НТТ. Выявление научно-технических возможностей. Использование социальных факторов и эвристических приемов в качестве источника НТТ. Оценка качества готовой продукции как результат инновационных усилий. Оценка качества эксплуатационных характеристик, потребительские свойства продукции.
Итого:		30	

Практические занятия

№ п/п	Номер раздела	Объем, час.	Тема занятия
		ОФО	
1	1	5	-
2	2	5	Анализ ценностного потенциала в формировании критериев визуальной среды.
3	3	5	Специфика и методы эргономики и промышленного дизайна. Эргономический анализ инструментов, оборудования, промышленного предприятия нефтегазовой отрасли.
4	4	5	Построение антропометрической номограммы. Антропометрические показатели и промышленный дизайн.
5	5	5	Проектирование рабочего места. Определение размеров рабочего места оператора нефтегазового комплекса. Определение видов пространств (зон) на рабочем месте
6	6	5	Критерии при формировании визуальной среды.

Итого:	30	
--------	----	--

Лабораторные работы

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела	Объем, час.	Тема занятия
		ОФО	
1	1	-	-
2	2	6	Анализ ценностного потенциала в формировании критериев визуальной среды.
3	3	4	Специфика и методы эргономики и промышленного дизайна. Эргономический анализ инструментов, оборудования, промышленного предприятия нефтегазовой отрасли.
4	4	8	Построение антропометрической номограммы. Антропометрические показатели и промышленный дизайн.
5	5	6	Проектирование рабочего места. Определение размеров рабочего места оператора нефтегазового комплекса. Определение видов пространств (зон) на рабочем месте
6	6	6	Критерии при формировании визуальной среды.
Итого:		30	

Самостоятельная работа обучающегося

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела	Объем, час.	Тема	Вид СРС
		ОФО		
1	1	13	Применение специфических методов и методик дизайна, отличающиеся от других методов промышленного проектирования.	Изучение теоретического материала по разделу
2	2	13	Объектом исследования эргономики, системы «человек — машина» (ЧМ), эргономические системы, как разновидность систем ЧМ. Эргономические требования к технике и системе. Основные разделам эргономики	Изучение теоретического материала по разделу
3	3	13	Оптимизация деятельности человека с учетом его социально-психологических, антропологических, физиологических и гигиенических характеристик и возможностей. Эргономические требования	Изучение теоретического материала по разделу
4	4	13	Дизайн: основные понятия и определения. Инженерное проектирование внутренней структуры объекта, среды. Научный дизайн — проектирование объектов на основе научных исследований. Дизайн-система - системы деятельности, включая связи как между вещественными элементами, так и между предметами и людьми.	Изучение теоретического материала по разделу
5	5	13	Критерии инженерной и инновационной деятельности. Коэффициент полезного действия (КПД), определяемый как безразмерная величина.	Изучение теоретического материала по разделу

6	6	13	Варианты оценки эффективности деятельности. Задачи и степень инновационности проблемы, которую необходимо решить. Характер будущей профессиональной деятельности. Системное мышление. Суть инженерного подхода к решению научно-производственных задач.	Изучение теоретического материала по разделу
7	1-5	12	-	Подготовка к защите курсового проекта
8	1-6	-	-	Подготовка к экзамену
Итого:		90		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме (лекционные занятия);
- работа в малых группах (лабораторные занятия);
- разбор практических ситуаций (лабораторные занятия)

6. Тематика курсовых работ/проектов

Примерная тематика курсовых проектов:

- «Неинвазивный сбор данных для определения «цветового» климата производственной среды»;
- «Разработка пространственно-композиционных решений системы «человек-оборудование-среда»;
- «Неинвазивный сбор данных для определения видов естественных и искусственных излучений»;
- «Разработка пространственно-композиционных решений системы «человек-оборудование-среда»».

7. Контрольные работы

Не предусмотрены.

8. Оценка результатов освоения дисциплины/модуля

Рейтинговая система оценки по курсу «Основы теории проектирования в промышленном дизайне»

Максимальное количество баллов за каждую текущую аттестацию

1 аттестация	2 аттестация	3 аттестация	Итого
25	35	40	100

№	Виды контрольных мероприятий	Баллы	№ недели
1	Анализ и выводы по 1 и 2 теме	0-5	1,2,3
2	Выполнение и защита 1 и 2 лабораторной работы	0-5	4,5,6
3	Работа на занятиях	0-5	1-7
4	Тестовый контроль по темам №1, 2	0-5	7
	ИТОГО (за I аттестацию)	20	
5	Анализ и выводы по 3 и 4 теме	0-8	8,9,10
6	Работа на занятиях	0-5	9-12
7	Тестовый контроль по темам №3,4	0-7	12
	Выполнение и защита 2,3 лабораторной работы	0-5	8
	ИТОГО (за II аттестацию)	25	
8	Анализ и выводы по 5 и 6 теме	0-10	13,14
	Выполнение и защита лабораторных работ 5,6	0-10	13, 15,17
9	Работа на занятиях	0-10	13-17

	Контрольная точка – защита курсовой проекта	0-15	
10	Тестовый контроль по темам №5, 6	0-10	16-17
	ИТОГО (за III аттестацию)	55	
	ВСЕГО	100	

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Наименование	Значение
Моноблок - 5 шт.	Для проведения курсового проектирования
Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 2 шт., экран – 1 шт., микрофон - 3 шт., камера - 6 шт., колонка -2 шт., В/камера - 1 шт., телевизор - 2 шт.	Для лекционных занятий
Компьютер в комплекте – 13 шт., проектор – 1 шт., экран – 1 шт., колонка -2 шт.	Для лабораторных занятий

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины/модуля

10.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 1.

10.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

ЭБС «Издательства Лань»;

ЭБС «Электронного издательства ЮРАЙТ»;

Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ;

Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU»;

ЭБС «IPRbooks»;

Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина;

Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГНТУ (г. Уфа);

Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГТУ (г. Ухта);

ЭБС «Перспектив»;

ЭБС «Консультант студент»,

10.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

1. Microsoft Office Professional Plus;

2. Microsoft Windows

3. Zoom (бесплатная версия), Свободно-распространяемое ПО

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина: «Основы теории проектирования в промышленном дизайне»

Направление подготовки: 21.03.01 Нефтегазовое дело (НД)

Профиль: Строительство и обслуживание систем транспорта, хранения и сбыта углеводородов

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
ПКС-7 Способность выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	Знать: (4.1) Правила оформления текстовой и графической части проекта при проектировании производственных и технологических процессов нефтегазовой отрасли	Не знает называть правила оформления текстовой и графической части проекта	Демонстрирует отдельные знания правил оформления текстовой и графической части проекта, допуская значительные неточности и погрешности	Демонстрирует достаточные знания правил оформления текстовой и графической части проекта, допуская незначительные ошибки	Демонстрирует исчерпывающие знания правил оформления текстовой и графической части проекта
	Уметь: (4.1) Правильно оформлять текстовую и графическую части проекта при проектировании производственных и технологических процессов нефтегазовой отрасли	Не умеет правильно оформлять текстовую и графическую части проекта	Умеет применять методики правильного оформления текстовой и графической части проекта, допуская значительные неточности и погрешности	Умеет применять методики правильного оформления текстовой и графической части проекта, допуская незначительные ошибки	В совершенстве умеет применять методики правильного оформления текстовой и графической части проекта
	Владеть: (4.1) Методами оформления текстовой и графической части проекта при проектировании производственных и технологических процессов нефтегазовой отрасли	Не владеет методами оформления текстовой и графической части проекта	Владеет методами оформления текстовой и графической части проекта, допуская значительные неточности и погрешности	Хорошо владеет методами оформления текстовой и графической части проекта, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеет методами оформления текстовой и графической части проекта

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
ПКС-8 Способность выполнять работы по составлению проектной, служебной документации в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	Знать: нормативно-техническую документацию, стандарты, действующие инструкции	Не знает нормативно-техническую документацию, стандарты, действующие инструкции	Слабо знает нормативно-техническую документацию, стандарты, действующие инструкции	Достаточно знает нормативно-техническую документацию, стандарты, действующие инструкции	Полностью знает нормативно-техническую документацию, стандарты, действующие инструкции
	Уметь: работать с нормативно-технической документацией, стандартами, действующими инструкциями	Не умеет работать с нормативно-технической документацией, стандартами, действующими инструкциями	Плохо умеет работать с нормативно-технической документацией, стандартами, действующими инструкциями	Достаточно умеет работать с нормативно-технической документацией, стандартами, действующими инструкциями	Полностью умеет работать с нормативно-технической документацией, стандартами, действующими инструкциями
	Владеть: навыками выбора нормативно-технической документации, стандартов, действующих инструкций	Не владеет навыками выбора нормативно-технической документации, стандартов, действующих инструкций	Слабо владеет навыками выбора нормативно-технической документации, стандартов, действующих инструкций	Достаточно владеет навыками выбора нормативно-технической документации, стандартов, действующих инструкций	Полностью владеет навыками выбора нормативно-технической документации, стандартов, действующих инструкций
	Знать: технологии нефтегазового производства	Не знает технологии нефтегазового производства	Слабо знает технологии нефтегазового производства	Достаточно знает технологии нефтегазового производства	Демонстрирует исчерпывающие знания) технологии нефтегазового производства

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
	Уметь: осуществлять технологические процессы строительства, ремонта оборудования транспорта и хранения углеводородного сырья и разрабатывать типовые проектные документы с использованием специализированного программного обеспечения	Не умеет осуществлять технологические процессы строительства, ремонта оборудования транспорта и хранения углеводородного сырья и разрабатывать типовые проектные документы с использованием специализированного программного обеспечения	Плохо умеет осуществлять технологические процессы строительства, ремонта оборудования транспорта и хранения углеводородного сырья и разрабатывать типовые проектные документы с использованием специализированного программного обеспечения	Достаточно умеет осуществлять технологические процессы строительства, ремонта оборудования транспорта и хранения углеводородного сырья и разрабатывать типовые проектные документы с использованием специализированного программного обеспечения	Полностью умеет осуществлять технологические процессы строительства, ремонта оборудования транспорта и хранения углеводородного сырья и разрабатывать типовые проектные документы с использованием специализированного программного обеспечения
	Владеть: навыками разработки типовых проектных документов с использованием специализированного программного обеспечения	Не владеет навыками разработки типовых проектных документов с использованием специализированного программного обеспечения	Плохо владеет навыками разработки типовых проектных документов с использованием специализированного программного обеспечения	Достаточно владеет навыками разработки типовых проектных документов с использованием специализированного программного обеспечения	Полностью владеет навыками разработки типовых проектных документов с использованием специализированного программного обеспечения

КАРТА

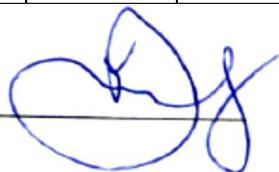
обеспеченности дисциплины (модуля) учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина/модуль «Основы теории проектирования в промышленном дизайне»

Код, направление подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (НД)

Профиль: Строительство и обслуживание систем транспорта, хранения и сбыта углеводородов

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Зыков, Константин Николаевич. Рисунок для абитуриентов [Текст]: для студентов вузов, обучающихся по специальности 070601,65 "Дизайн" / К. Н. Зыков, Е. А. Чугунова ; ТюмГНГУ. - Тюмень: ТюмГНГУ, 2010. - 137 с.	16	16	90	-
2	Зыков, Константин Николаевич. Рисунок для абитуриентов [Электронный ресурс] : для студентов вузов, обучающихся по специальности 070601,65 "Дизайн" / К. Н. Зыков, Е. А. Чугунова ; ТюмГНГУ. - Тюмень: ТюмГНГУ, 2010. - эл. опт. диск (CD-ROM).	-	-	100	http://elib.tsogu.ru
3	Рунге, Владимир Федорович. Основы теории и методологии дизайна [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 052400 Дизайн / В. Ф. Рунге, В. В. Сеньковский. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: МЗ ПРЕСС, 2005. - 367 с.	6	6	100	-
5	В.Ф.Рунге Ю.П. Манусевич «Эргономика в дизайне среды». М.: Архитектура–С, 2004.	25	15	100	-
	Серебренникова, Наталия Николаевна. Дизайн-специалист и IT-среда [Текст] : учебное пособие / Н. Н. Серебренникова ; ТюмГНГУ. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2005. - 109 с	62	16	100	-

Заведующий кафедрой
«Транспорт углеводородных ресурсов»


Ю.Д. Земенков

Директор БИК _____

Д.Х. Каюкова

« 30 » 08 2021 г.

М.П.




**Дополнения и изменения
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Основы теории проектирования в промышленном дизайне
на 2021 – 2022 учебный год**

В рабочую программу вносятся следующие дополнения (изменения):

Дополнения и изменения внес:

(должность, ученое звание, степень)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

Дополнения (изменения) в рабочую программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры транспорта углеводородных ресурсов

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № ____.

Заведующий кафедрой _____ Ю.Д. Земенков

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедрой/

Руководитель образовательной программы _____ Р.М. Галикеев

« ____ » _____ 20__ г.