

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Филиал ТИУ в г. Сургуте

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
Р.Д. Татлыев
«04» марта 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Проектный практикум
специальность: 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии
специализация: Технология бурения нефтяных и газовых скважин
форма обучения: очная, заочная

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры нефтегазового дела
Протокол № 9 от 04.03.2024 г.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Проектный практикум» является формирование у обучающихся знаний, умений и навыков в проектировании технических и организационных систем, применяемых при строительстве скважин, том числе систем автоматизации и электроснабжения буровых установок.

Задачи дисциплины:

- изучить основы проектирования организационных систем;
- формирование навыков проектного управления для объектов строительства скважин;
- формирование навыков разработки проекта, включая планирование проекта, сбора и анализа информации для проектирования технологической или технической системы, выбор технологической, технических, программных и организационных средств для реализации проекта.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются: знания:

- методологии проектирования в нефтегазовой отрасли и управление проектами;
 - процессов планирования и определения целей проекта;
 - принципов декомпозиции целей и создания иерархической структуры;
 - взаимосвязи системы стратегического управления (ССУ) и системы сбалансированных показателей (ССП/BSC).
- умения:
- разрабатывать иерархические структуры работ проектов (ИСП); □ разрабатывать структурные схемы организации проектов (ССО); □ разрабатывать планы проектов по вехам.
- владение:
- подходами к проектированию и обоснованию технических, технологических и других показателей, характеризующих технологические процессы, объекты, системы, проекты;
 - методами построения моделей проекта;
 - методами разработки сетевых моделей проектов.

Содержание дисциплины служит основой для освоения дисциплин «Проектная практика», «Преддипломная практика», а также для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Знать З1 требования к формулированию цели проекта
		Уметь У1 формулировать цели и задачи проекта
		Владеть В1 навыками формулировки цели и задач проекта

	УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Знать 32 правовые нормы, применяемые при проектировании Уметь У2 проектировать в соответствии с правовыми нормами Владеть В2 навыками проектирования технологических систем и процессов в соответствии с правовыми нормами
	УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Знать 33 перечень задач при проектировании технологического процесса строительства скважин Уметь У3 подбирать решения при проектировании технологического процесса строительства скважин Владеть В3 навыками решения типовых задач при проектировании технологического процесса строительства скважин
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Формулирует основные концепции управления человеческими ресурсами в различных организационных структурах	Знать 34 перечень функций и ролей, которые должны выполнять члены команды при проектировании технических систем нефтегазового производства
		Уметь У4 распределять функции и роли, которые должны выполнять члены команды при проектировании технических систем нефтегазового производства
		Владеть В4 навыками работы в команде
	УК-3.2. Применяет социально-психологические методы при построении эффективной системы управления персоналом	Знать 35 способы организации членов команды, собственную роль в команде
		Уметь У5 разрабатывать стратегию поведения членов команды
		Владеть В5 основными навыками определения функций и ролей членов команды, собственной роли в команде
УК-3.3. Формулирует принципы и методы командообразования	Знать 36 способы самоорганизации при выполнении поставленных задач	
	Уметь У6 соблюдать графики при выполнении поставленных задач	
	Владеть В6 навыками составления графиков работы для достижения поставленных целей	
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	Знать 37 способы организации коммуникации при выполнении проекта в команде
		Уметь У7 применять навыки делового общения
		Владеть В7 навыками делового общения с применением вербальных и невербальных средств взаимодействия
	УК-4.3. Применяет профессиональную лексику и базовую грамматику для обеспечения профессионального взаимодействия в устной и письменной формах	Знать 38 профессиональную лексику в области строительства скважин
		Уметь У8 применять профессиональную лексику в области строительства скважин
		Владеть В8 профессиональной лексикой для обеспечения профессионального взаимодействия в устной и письменной формах
УК-6. Способен определять и	УК-6.1. Понимает важность планирования перспективных	Знать 39 способы планирования перспективных целей для проектных решений

реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Уметь У9 планировать перспективные цели для проектных решений
		Владеть В9 навыками планирования перспективных целей для проектных решений
	УК-6.2. Оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно	Знать 310 способы оценки эффективности проектных решений при организации процесса строительства скважин
		Уметь У10 оценивать эффективность проектных решений при организации процесса строительства скважин
	полученного результата	Владеть В10 навыками оценки эффективности проектных решения при организации процесса строительства скважин
		УК-6.3. Использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков
		Знать 311 способы получения новых данных для проектирования технологических систем
		Уметь У11 анализировать новые данные для проектирования технологических систем
		Владеть В11 навыками получения новых данных для проектирования технологических систем

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Таблица 4.1

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Конт роль, час	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
очная	3/5	-	32	-	40	-	Зачет
	3/6	-	32	-	40	-	Зачет
заочная	3/5	-	12	-	56	4	Зачет/контр.раб
	3/6	-	12	-	56	4	Зачет/контр.раб

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины

очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочное средство
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
5 сем естр									
1	1	Выбор направления проектирования	-	16	-	20	36	УК 2.1 УК 2.2 УК 2.3 УК 3.1 УК 3.2 УК 3.3	выполнение практических работ №1,

2	2	Проектирование объекта химико-технологических предприятий и производств	-	16	-	20	36	УК 4.1 УК 4.2 УК 6.1 УК 6.2 УК 6.3	выполнение практических работ №2,	
3	Зачет		-	-	-	-	-	УК 2.1 УК 2.2 УК 2.3 УК 3.1 УК 3.2 УК 3.3 УК 4.1 УК 4.2 УК 6.1 УК 6.2 УК 6.3	Устный зачет	
Итого:			-	32	-	40	72			
6 семестр										
1	3	Разработка технологической части проекта	-	16	-	20	36	УК 2.1 УК 2.2 УК 2.3 УК 3.1 УК 3.2 УК 3.3	выполнение практических работ №3	
2	4	Оформление научной работы или проектной работы	-	16	-	20	36	УК 4.1 УК 4.2 УК 6.1 УК 6.2 УК 6.3	выполнение практических работ №4	
3	Зачет		-	-	-	-	-	УК 2.1 УК 2.2 УК 2.3 УК 3.1 УК 3.2 УК 3.3 УК 4.1 УК 4.2 УК 6.1 УК 6.2 УК 6.3	Устный зачет	
ИТОГО:			-	32	-	40	72			

заочная форма обучения (ЗФО)

Таблица 5.1.2

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочное средство	
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.					
5 семестр										
1	1	Выбор направления проектирования	-	6	-	28	34	УК 2.1 УК 2.2 УК 2.3 УК 3.1 УК 3.2 УК 3.3	выполнение практических работ №1, Контрольная работа	

2	2	Проектирование объекта химико-технологических предприятий и производств	-	6	-	28	34	УК 4.1 УК 4.2 УК 6.1 УК 6.2 УК 6.3	выполнение практических работ №2, Контрольная работа	
3	Зачет		-	-	-	-	4	УК 2.1 УК 2.2 УК 2.3 УК 3.1 УК 3.2 УК 3.3 УК 4.1 УК 4.2 УК 6.1 УК 6.2 УК 6.3	Устный зачет, Контрольная работа	
Итого:			-	12	-	56	72			
6 семестр										
1	3	Разработка технологической части проекта	-	6	-	28	34	УК 2.1 УК 2.2 УК 2.3 УК 3.1 УК 3.2 УК 3.3	выполнение практических работ №3, Контрольная работа	
2	4	Оформление научной работы или проектной работы	-	6	-	28	34	УК 4.1 УК 4.2 УК 6.1 УК 6.2 УК 6.3	выполнение практических работ №4, Контрольная работа	
3	Зачет		-	-	-	-	4	УК 2.1 УК 2.2 УК 2.3 УК 3.1 УК 3.2 УК 3.3	Устный зачет, Контрольная работа	
								УК 4.1 УК 4.2 УК 6.1 УК 6.2 УК 6.3		
ИТОГО:			-	12	-	56	72			

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. Выбор направления проектирования.

Анализ информации для создания проекта в области строительства скважин на нефти и газ. Научные исследования и примеры проектирования технических объектов по специальности «Технология бурения нефтяных и газовых скважин». Проектирование организационных систем для строительства скважин. Влияние уровня и качества выполнения научных исследований и проектирования на строительство, реконструкцию скважин и технико-экономические показатели.

Раздел 2. Проектирование системы организации строительства скважин

Цель научного исследования или проектирования. Объект и предмет научного исследования или проектирования. Техническое задание на проектирование технического объекта. Этапы научно-исследовательского проекта. Этапы проектирования технического объекта. Этапы разработки организационной системы процесса строительства скважин. Оценка экономической эффективности проектируемого объекта.

Организация работ по строительству скважин и капитальному ремонту.

Нормативная документация для проектирования системы организации строительства скважин: Единые нормы времени на бурение скважин на нефть, газ и другие полезные ископаемые, межотраслевые нормы времени на капитальный ремонт скважин.

Раздел 3. Разработка технологической части проекта

Организация проектирования. Задание на проектирование. Законодательство о выполнении проектных работ. Общее представление о проектном исследовании. Правила подготовки, выполнения, согласования, утверждения и реализации проектов различного типа. Выбор технических средств: обоснование выбора с технической и экономической точки зрения.

Типовые расчеты при проектировании организационной системы для процесса строительства скважин. Расчет норм времени. Расчет машинного времени подъема бурильных свечей. Расчет количества поднимаемых бурильных свечей буровой установкой. Расчет грузоподъемности буровой лебедки. Расчет количества поднимаемых свечей. Расчет норм времени на промывку скважин.

Раздел 4. Оформление научной работы или проектной работы

Элементы, подсистемы и системы входящие в состав проектируемого объекта. Компоновка объектов оборудования. Компоновка технологического оборудования. Технологическая схема. Функциональные схемы и другие графические способы представления проектируемого объекта. Охрана труда и противопожарная безопасность. Надежность проектных решений. Макетное проектирование.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Лекционные занятия учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия

Таблица 5.2.1

5/5 СЕМЕСТР					
№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	16	6	-	Организационные системы для строительства скважин»
2	2	16	6	-	Нормативная документация для проектирования организационно-технологической процесса строительства скважин
ИТОГО:		32	12	-	
6/6 СЕМЕСТР					
№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	3	16	6	-	Расчеты при проектировании организационнотехнологической процесса строительства скважин
2	4	16	6	-	Оформление проектной работы
ИТОГО:		32	12	-	

Лабораторные работы Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

5/5 СЕМЕСТР						
№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
1	1	20	28	-	Анализ информации для создания проекта для нефтегазового производства. Научные исследования и примеры проектирования технических объектов по направлению "Нефтегазовое дело".	Изучение теоретического материала по разделу; подготовка к практическим занятиям
2	2	20	28	-	Техническое задание на проектирование технического объекта. Этапы научно-исследовательского проекта. Этапы проектирования технического объекта.	Изучение теоретического материала по разделу; подготовка к практическим занятиям
3	1-2	-	4	-	Зачет	Подготовка к зачету
ИТОГО:		40	60	-		
6/6 СЕМЕСТР						
№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
1	3	20	28	-	Выбор технических средств: обоснование выбора с технической и экономической точки зрения.	Изучение теоретического материала по разделу; подготовка к практическим занятиям
2	4	20	28	-	Элементы, подсистемы и системы входящие в состав проектируемого объекта. Компоновка объектов оборудования. Компоновка технологического оборудования. Технологическая схема. Функциональные схемы и другие графические способы представления проектируемого объекта. Охрана труда и	Изучение теоретического материала по разделу; подготовка к практическим занятиям
					противопожарная безопасность. Надежность проектных решений. Макетное проектирование.	
3	3-4	-	4	-	Зачет	Подготовка к зачету
ИТОГО:		40	60	-		

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

визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме (практические занятия); индивидуальная работа и работа в микрогруппах (практические занятия).

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

7. Контрольные работы

Темы контрольных работ:

-Сбор и анализ данных при разработке проекта по организации работ при капитальном ремонте скважин

-Расчет технико-экономических показателей при разработке проекта по организации работ при капитальном ремонте скважин.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблицах 8.1, 8.2.

5 семестр

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1	Выполнение практических работ по 1 разделу	0-30
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	0-30
2 текущая аттестация		
2	Выполнение практических работ по 2 разделу	0-30
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	0-30
3 текущая аттестация		
3	Устный опрос	0-40
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	0-40
	ВСЕГО	0-100

6 семестр

Таблица 8.2

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1	Выполнение практических работ по 3 разделу	0-30
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	0-30
2 текущая аттестация		
2	Выполнение практических работ по 4 разделу	0-30
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	0-30
3 текущая аттестация		
3	Устный опрос	0-40
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	0-40
	ВСЕГО	0-100

8.3. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся заочной формы обучения представлена в таблице 8.3.

Таблица 8.3

5 СЕМЕСТР		
№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	Выполнение практических работ по 1 разделу	0...30
2	Выполнение практических работ по 2 разделу	0...30
3	Выполнение контрольной работы	0...40
	ВСЕГО	100
6 СЕМЕСТР		

1	Выполнение практических работ по 3 разделу	0...30
2	Выполнение практических работ по 4 разделу	0...30
3	Выполнение контрольной работы	0...40
	ВСЕГО	100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>
- Цифровой образовательный ресурс – библиотечная система IPR SMART —

<https://www.iprbookshop.ru/>

- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

- Образовательная платформа ЮРАЙТ www.urait.ru

- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU <http://www.elibrary.ru>

- Национальная электронная библиотека (НЭБ)

- Библиотеки нефтяных вузов России:

- Электронная нефтегазовая библиотека РГУ нефти и газа им. Губкина <http://elib.gubkin.ru/>,

- Электронная библиотека Уфимского государственного нефтяного технического университета <http://bibl.rusoil.net/>,

- Библиотечно-информационный комплекс Ухтинского государственного технического университета УГТУ <http://lib.ugtu.net/books>

- Электронная справочная система нормативно-технической документации «Технорматив»

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч.

отечественного производства:

1. Microsoft Office Professional Plus;
2. Microsoft Windows.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

№ П/П	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
	Проектный практикум	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., акустическая система (колонки) — 1 шт. Комплект учебно-наглядных пособий.	628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, ул. Энтузиастов, д. 38 аудитория №213, 2 этаж

		<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 10 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., акустическая система (колонки) – 1 шт. Комплект учебно-наглядных пособий; прибор Сокслета-06 – 1 шт., минералогическая коллекция камней, палеонтологическая коллекция, петрографическая коллекция, коллекция пропанта, коллекция рыхлых горных осадочных пород (песка).</p>	<p>628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, ул. Энтузиастов, д. 38, аудитория №206, 2 этаж</p>
		<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., акустическая система (колонки) – 1 шт., экран ScreenMedia на штативе – 1 шт. Комплект учебно-наглядных пособий «Нефтегазопромысловое оборудование и бурение»; ареометр АБР-1 – 1 шт., вискозиметр ВБР-1 – 1 шт., прибор ВМ-6 – 1 шт., прибор Вика ИВ-2 – 1 шт., прибор СНС – 1 шт., газоанализатор Копион-1 – 1 шт., лаборатория глинистых растворов 3 – 1 шт., люксметр «ТКА-ПК» (УФ) – 1 шт., превентор с подставкой ППШР-2ФТ-152*21 – 1 шт., мобильный диагностический комплекс СИАМ-мастер 3 – 1 шт., мешалка «Мини» – 2 шт., фильтр-пресс пневматический – 1 шт., колонковая 3-х шарошечная буроголовка типа С-3 – 1 шт., долото 3-х шарошечное – 1 шт., долото лопастное – 1 шт., вертлюг – 1 шт., долото с алмазным покрытием – 1 шт., гигрометр-психометр ВИТ-2 – 2 шт., переносная лаборатория глинистых растворов ЛГР-3 – 1 шт., прибор СНС-2 – 1 шт.</p>	<p>628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, ул. Энтузиастов, д. 38 аудитория №208, 2 этаж</p>
		<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная, стол лабораторный, стол лабораторный с ящиками и розетками. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., акустическая система (колонки) – 1 шт. Комплект учебно-наглядных пособий: стенд «Конструкция УЭЦН» – 1 шт., стенд контроля динамографов СКД-1 – 1 шт., стенд контроля уровнемеров СКУ-1 – 1 шт., стенд «Приборы для промысловых исследований» – 1 шт., стенд «Штанговый насос» – 1 шт.; установка насыщения образцов керна – 1 шт., газовонометрический пикнометр «Поромер» – 1 шт., прибор для определения карбонатности горных пород «Кадометр» – 1 шт., шкаф вытяжной с одной мойкой и смесителем – 1 комплект, установка Эпрон-2000 – 1 шт., весы HL-2000 – 1 шт., замковые опоры – 1 комплект, центраторы – 1 комплект, автостеп – 1 шт., кабель – 1 шт., обратный клапан – 1 шт., сливной клапан – 1 шт., НКТ – 1 шт., переводники – 1 шт.</p>	<p>628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, ул. Энтузиастов, д. 38 аудитория №303, 3 этаж</p>
		<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт.,</p>	<p>628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, ул. Энтузиастов, д. 38</p>

	акустическая система (колонки) — 1 шт. Комплект учебно-наглядных пособий.	аудитория №213, 2 этаж
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторные занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 10 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., акустическая система (колонки) – 1 шт. Комплект учебно-наглядных пособий; прибор Сокслета-06 – 1 шт., минералогическая коллекция камней, палеонтологическая коллекция, петрографическая коллекция, коллекция пропанта, коллекция рыхлых горных осадочных пород (песка).	628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, ул. Энтузиастов, д. 38, аудитория №206, 2 этаж, Лаборатория нефтегазового дела
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторные занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., акустическая система (колонки) – 1 шт., экран ScreenMedia на штативе – 1 шт. Комплект учебно-наглядных пособий «Нефтегазопромысловое оборудование и бурение»; ареометр АБР-1 – 1 шт., вискозиметр ВБР-1 – 1 шт., прибор ВМ-6 – 1 шт., прибор Вика ИВ-2 – 1 шт., прибор СНС – 1 шт., газоанализатор Копион-1 – 1 шт., лаборатория глинистых растворов 3 – 1 шт., люксметр «ТКА-ПК» (УФ) – 1 шт., превентор с подставкой ППШР-2ФТ-152*21 – 1 шт., мобильный диагностический комплекс СИАМ-мастер 3 – 1 шт., мешалка «Мини» – 2 шт., фильтр-пресс пневматический – 1 шт., колонковая 3-х шарошечная буроголовка типа С-3 – 1 шт., долото 3-х шарошечное – 1 шт., долото лопастное – 1 шт., вертлюг – 1 шт., долото с алмазным покрытием – 1 шт., гигрометр-психометр ВИТ-2 – 2 шт., переносная лаборатория глинистых растворов ЛГР-3 – 1 шт., прибор СНС-2 – 1 шт.	628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, ул. Энтузиастов, д. 38 аудитория №208, 2 этаж, Лаборатория нефтегазопромыслового оборудования
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторные занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная, стол лабораторный, стол лабораторный с ящиками и розетками. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., акустическая система (колонки) – 1 шт. Комплект учебно-наглядных пособий: стенд «Конструкция УЭЦН» – 1 шт., стенд контроля динамографов СКД-1 – 1 шт., стенд контроля уровнемеров СКУ-1 – 1 шт., стенд «Приборы для промысловых исследований» – 1 шт., стенд «Штанговый насос» – 1 шт.; установка насыщения образцов керна – 1 шт., газоволюметрический пикнометр «Поромер» – 1 шт., прибор для определения карбонатности горных пород «Кадометр» - 1 шт., шкаф вытяжной с одной мойкой и смесителем – 1 комплект, установка Эпрон-2000 – 1 шт., весы НЛ-2000 – 1 шт., замковые опоры – 1 комплект, центраторы – 1 комплект, автостеп – 1 шт., кабель – 1 шт., обратный клапан – 1 шт., сливной клапан – 1 шт., НКТ – 1 шт., переводники – 1 шт.	628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, ул. Энтузиастов, д. 38 аудитория №303, 3 этаж Лаборатория добычи нефти и исследования пластов
	Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети	628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский

	«Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 5 шт.	автономный округ- Югра, г. Сургут, ул. Энтузиастов, д. 38 аудитория №410, 4 этаж
	Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду. Учебная мебель: столы, стулья. Компьютер в комплекте – 11 шт., экран на штативе 1 шт. проектор – 1 шт., акустическая система (колонки) – 1 шт., Облучатель настенный "Дезар" 1 шт., Принтер 1 шт. Цифровой копировальный аппарат 1 шт., Комплект учебно-наглядных пособий.	628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ- Югра, г. Сургут, ул. Энтузиастов, д. 38 ауд.301

11. Методические указания по организации СРС

1.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

На практических занятиях обучающиеся изучают методику и выполняют типовые задания. В процессе подготовки, к практическим занятиям обучающиеся могут прибегать к консультациям преподавателя. Необходимо наличие конспекта лекций на практическом занятии.

1.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении заданий (тем) у преподавателя для освоения индивидуально. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала. Необходимо использовать «Межотраслевые нормы времени на капитальный ремонт скважин», «Единые нормы времени на бурение скважин на нефть, газ и другие полезные ископаемые».

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина: Проектный практикум

Код, направление подготовки: 21.03.01 Нефтегазовое дело

Специализация: Технология бурения нефтяных и газовых скважин

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Знать (З1) требования к формулированию цели проекта	Не знает требования к формулированию цели проекта	Частично знает требования к формулированию цели проекта	Хорошо знает требования к формулированию цели проекта	Отлично знает требования к формулированию цели проекта
		Уметь (У1) формулировать цели и задачи проекта	Не умеет формулировать цели и задачи проекта	Частично умеет формулировать цели и задачи проекта	Хорошо умеет формулировать цели и задачи проекта	Отлично умеет формулировать цели и задачи проекта
		Владеть (В1) навыками формулировки цели и задач проекта	Не владеет навыками формулировки цели и задач проекта	Частично владеет навыками формулировки цели и задач проекта	Хорошо владеет навыками формулировки цели и задач проекта	Отлично владеет навыками формулировки цели и задач проекта
	УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и	Знать (З2) правовые нормы, применяемые при проектировании	Не знает правовые нормы, применяемые при проектировании	Частично знает правовые нормы, применяемые при проектировании	Хорошо знает правовые нормы, применяемые при проектировании	Отлично знает правовые нормы, применяемые при проектировании
		Уметь (У2) проектировать в соответствии с правовыми нормами	Не умеет проектировать в соответствии с правовыми нормами	Частично умеет проектировать в соответствии с правовыми нормами	Хорошо умеет проектировать в соответствии с правовыми нормами	Отлично умеет проектировать в соответствии с правовыми нормами

	имеющихся ресурсов и ограничений	Владеть (B2) навыками проектирования технологических систем и процессов в соответствии с правовыми нормами	Не владеет навыками проектирования технологических систем и процессов в соответствии с правовыми нормами	Частично владеет навыками проектирования технологических систем и процессов в соответствии с правовыми нормами	Хорошо владеет навыками проектирования технологических систем и процессов в соответствии с правовыми нормами	Отлично владеет навыками проектирования технологических систем и процессов в соответствии с правовыми нормами
	УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Знать (З3) перечень задач при проектировании технологического процесса строительства скважин	Не знает перечень задач при проектировании технологического процесса строительства скважин	Частично знает перечень задач при проектировании технологического процесса строительства скважин	Хорошо знает перечень задач при проектировании технологического процесса строительства скважин	Отлично знает перечень задач при проектировании технологического процесса строительства скважин
		Уметь (У3) подбирать решения при проектировании технологического процесса строительства скважин	Не умеет подбирать решения при проектировании технологического процесса строительства скважин	Частично умеет подбирать решения при проектировании технологического процесса строительства скважин	Хорошо умеет подбирать решения при проектировании технологического процесса строительства скважин	Отлично умеет подбирать решения при проектировании технологического процесса строительства скважин
		Владеть (B3) навыками решения типовых задач при проектировании технологического процесса строительства скважин	Не владеет навыками решения типовых задач при проектировании технологического процесса строительства скважин	Частично владеет навыками решения типовых задач при проектировании технологического процесса строительства скважин	Хорошо владеет навыками решения типовых задач при проектировании технологического процесса строительства скважин	Отлично владеет навыками решения типовых задач при проектировании технологического процесса строительства скважин
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды,	УК-3.1. Формулирует основные концепции управления человеческими ресурсами в различных	Знать (З4) перечень функций и ролей, которые должны выполнять члены команды при проектировании технических систем	Не знает перечень функций и ролей, которые должны выполнять члены команды при проектировании технических систем	Частично знает перечень функций и ролей, которые должны выполнять члены команды при проектировании технических систем	Хорошо знает перечень функций и ролей, которые должны выполнять члены команды при проектировании технических систем	Отлично знает перечень функций и ролей, которые должны выполнять члены команды при проектировании технических систем

вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	организационных структурах	нефтегазового производства	нефтегазового производства	нефтегазового производства	нефтегазового производства	нефтегазового производства
		Уметь (У4) распределять функции и роли, которые должны выполнять члены команды при проектировании технических систем нефтегазового производства	Не умеет распределять функции и роли, которые должны выполнять члены команды при проектировании технических систем нефтегазового производства	Частично умеет распределять функции и роли, которые должны выполнять члены команды при проектировании технических систем нефтегазового производства	Хорошо умеет распределять функции и роли, которые должны выполнять члены команды при проектировании технических систем нефтегазового производства	Отлично умеет распределять функции и роли, которые должны выполнять члены команды при проектировании технических систем нефтегазового производства
		Владеть (В4) навыками работы в команде	Не владеет навыками работы в команде	Частично владеет навыками работы в команде	Хорошо владеет навыками работы в команде	Отлично владеет навыками работы в команде
	УК-3.2. Применяет социальнопсихологические методы при построении эффективной системы управления персоналом	Знать (З5) способы организации членов команды, собственную роль в команде	Не знает способы организации членов команды, собственную роль в команде	Частично знает способы организации членов команды, собственную роль в команде	Хорошо знает способы организации членов команды, собственную роль в команде	Отлично знает способы организации членов команды, собственную роль в команде
		Уметь (У5) разрабатывать стратегию поведения членов команды	Не умеет разрабатывать стратегию поведения членов команды	Частично умеет разрабатывать стратегию поведения членов команды	Хорошо умеет разрабатывать стратегию поведения членов команды	Отлично умеет разрабатывать стратегию поведения членов команды
		Владеть (В5) основными навыками определения функций и ролей членов команды, собственной роли в команде	Не владеет основными навыками определения функций и ролей членов команды, собственной роли в команде	Частично владеет основными навыками определения функций и ролей членов команды, собственной роли в команде	Хорошо владеет основными навыками определения функций и ролей членов команды, собственной роли в команде	Отлично владеет основными навыками определения функций и ролей членов команды, собственной роли в команде
	УК-3.3.	Знать (З6) способы самоорганизации при	Не знает способы самоорганизации при	Частично знает способы	Хорошо знает способы	Отлично знает способы

	Формулирует принципы и методы командообразования	выполнении поставленных задач	выполнении поставленных задач	самоорганизации при выполнении поставленных задач	самоорганизации при выполнении поставленных задач	самоорганизации при выполнении поставленных задач
		Уметь (У6) соблюдать графики при выполнении поставленных задач	Не умеет соблюдать графики при выполнении поставленных задач	Частично умеет соблюдать графики при выполнении поставленных задач	Хорошо умеет соблюдать графики при выполнении поставленных задач	Отлично умеет соблюдать графики при выполнении поставленных задач
		Владеть (В6) навыками составления графиков работы для достижения поставленных целей	Не владеет навыками составления графиков работы для достижения поставленных целей	Частично владеет навыками составления графиков работы для достижения поставленных целей	Хорошо владеет навыками составления графиков работы для достижения поставленных целей	Отлично владеет навыками составления графиков работы для достижения поставленных целей
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения,	Знать (З7) способы организации коммуникации при выполнении проекта в команде	Не знает способы организации коммуникации при выполнении проекта в команде	Частично знает способы организации коммуникации при выполнении проекта в команде	Хорошо знает способы организации коммуникации при выполнении проекта в команде	Отлично знает способы организации коммуникации при выполнении проекта в команде
		Уметь (У7) применять навыки делового общения	Не умеет применять навыки делового общения	Частично умеет применять навыки делового общения	Хорошо умеет применять навыки делового общения	Отлично умеет применять навыки делового общения
	УК-4.3. Применяет профессиональную лексику и базовую грамматику для обеспечения профессионального взаимодействия в устной и письменной формах	Владеть (В7) навыками делового общения с применением вербальных и невербальных средств взаимодействия	Не владеет навыками делового общения с применением вербальных и невербальных средств взаимодействия	Частично владеет навыками делового общения с применением вербальных и невербальных средств взаимодействия	Хорошо владеет навыками делового общения с применением вербальных и невербальных средств взаимодействия	Отлично владеет навыками делового общения с применением вербальных и невербальных средств взаимодействия

		Знать (З8) профессиональную лексику в области стротительства скважин	Не знает профессиональную лексику в области стротительства скважин	Частично знает профессиональную лексику в области стротительства скважин	Хорошо знает профессиональную лексику в области стротительства скважин	Отлично знает профессиональную лексику в области стротительства скважин
		Уметь (У8) применять профессиональную лексику в области стротительства скважин	Не умеет применять профессиональную лексику в области стротительства скважин	Частично умеет применять профессиональную лексику в области стротительства скважин	Хорошо умеет применять профессиональную лексику в области стротительства скважин	Отлично умеет применять профессиональную лексику в области стротительства скважин
		Владеть (В8) профессиональной лексикой для обеспечения профессионального взаимодействия в устной и письменной формах	Не владеет профессиональной лексикой для обеспечения профессионального взаимодействия в устной и письменной формах	Частично владеет профессиональной лексикой для обеспечения профессионального взаимодействия в устной и письменной формах	Хорошо владеет профессиональной лексикой для обеспечения профессионального взаимодействия в устной и письменной формах	Отлично владеет профессиональной лексикой для обеспечения профессионального взаимодействия в устной и письменной формах
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в	УК-6.1. Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и	Знать (З9) способы планирования перспективных целей для проектных решений	Не знает способы планирования перспективных целей для проектных решений	Частично знает способы планирования перспективных целей для проектных решений	Хорошо знает способы планирования перспективных целей для проектных решений	Отлично знает способы планирования перспективных целей для проектных решений
		Уметь (У9) планировать перспективные цели для проектных решений	Не умеет планировать перспективные цели для проектных решений	Частично умеет планировать перспективные цели для проектных решений	Хорошо умеет планировать перспективные цели для проектных решений	Отлично умеет планировать перспективные цели для проектных решений

течение всей жизни		Владеть (B9) навыками планирования перспективных целей для проектных решений	Не владеет навыками планирования перспективных целей для проектных решений	Частично владеет навыками планирования перспективных целей для проектных решений	Хорошо владеет навыками планирования перспективных целей для проектных решений	Отлично владеет навыками планирования перспективных целей для проектных решений
	УК-6.2. Оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	Знать (З10) способы оценки эффективности проектных решений при организации процесса строительства скважин	Не знает способы оценки эффективности проектных решений при организации процесса строительства скважин	Частично знает способы оценки эффективности проектных решений при организации процесса строительства скважин	Хорошо знает способы оценки эффективности проектных решений при организации процесса строительства скважин	Отлично знает способы оценки эффективности проектных решений при организации процесса строительства скважин
		Уметь (У10) оценивать эффективность проектных решений при организации процесса строительства скважин	Не умеет оценивать эффективность проектных решений при организации процесса строительства скважин	Частично умеет оценивать эффективность проектных решений при организации процесса строительства скважин	Хорошо умеет оценивать эффективность проектных решений при организации процесса строительства скважин	Отлично умеет оценивать эффективность проектных решений при организации процесса строительства скважин
		Владеть (В10) навыками оценки эффективности проектных решения при организации процесса строительства скважин	Не владеет навыками оценки эффективности проектных решения при организации процесса строительства скважин	Частично владеет навыками оценки эффективности проектных решения при организации процесса строительства скважин	Хорошо владеет навыками оценки эффективности проектных решения при организации процесса строительства скважин	Отлично владеет навыками оценки эффективности проектных решения при организации процесса строительства скважин

<p>УК-6.3. Использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</p>	<p>Знать (З11) способы получения новых данных для проектирования технологических систем</p>	<p>Не знает способы получения новых данных для проектирования технологических систем</p>	<p>Частично знает способы получения новых данных для проектирования технологических систем</p>	<p>Хорошо знает способы получения новых данных для проектирования технологических систем</p>	<p>Отлично знает способы получения новых данных для проектирования технологических систем</p>
	<p>Уметь (У11) анализировать новые данные для проектирования технологических систем</p>	<p>Не умеет анализировать новые данные для проектирования технологических систем</p>	<p>Частично умеет анализировать новые данные для проектирования технологических систем</p>	<p>Хорошо умеет анализировать новые данные для проектирования технологических систем</p>	<p>Отлично умеет анализировать новые данные для проектирования технологических систем</p>
	<p>Владеть (В11) навыками получения новых данных для проектирования технологических систем</p>	<p>Не владеет навыками получения новых данных для проектирования технологических систем</p>	<p>Частично владеет навыками получения новых данных для проектирования технологических систем</p>	<p>Хорошо владеет навыками получения новых данных для проектирования технологических систем</p>	<p>Отлично владеет навыками получения новых данных для проектирования технологических систем</p>

КАРТА
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина: Проектный практикум

Код, направление подготовки: 21.03.01. Нефтегазовое дело

Специализация: Технология бурения нефтяных и газовых скважин

№ п/п	Название учебного, учебнометодического 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	Методология проектной деятельности инженера конструктора : учебное пособие для вузов / А. П. Исаев [и др.] ; под редакцией А. П. Исаева, Л. В. Плотникова, Н. И. Фомина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 211 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-53405408-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/515125 (дата обращения: 09.09.2023).	ЭР	25	100	+
2	Краюшкина, М. В. Методология проектирования в нефтегазовой отрасли и управление проектами : учебное пособие / М. В. Краюшкина. — Ставрополь : СКФУ, 2014. — 124 с. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/155115 (дата обращения: 09.09.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	ЭР	25	100	+
3	Методология проектирования в нефтегазовой отрасли и управление проектами : методические указания к практическим занятиям для обучающихся по магистерской программе "Экономика и организация производства на предприятиях нефтегазовой отрасли", направление 21.04.01 "Нефтегазовое дело", по очной и заочной формам обучения / ТИУ ; сост.: Н. П. Шевелёва, О. В. Руденок. - Тюмень : ТИУ, 2017. - 31 с. - Электронная библиотека ТИУ. - Библиогр.: с. 29. - ~Б. ц. - Текст : непосредственный. http://webirbis.tsogu.ru	ЭР	25	100	+

4	Хамидулин, В. С. Основы проектной деятельности / В. С. Хамидулин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 144 с. — ISBN 978-5-507-462544. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/303623 (дата обращения: 31.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	ЭР	25	100	+
5	Федотова, М. А. Проектное финансирование и анализ : учебное пособие для вузов / М. А. Федотова, И. А. Никонова, Н.А. Лысова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 144 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09860-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511407 (дата обращения: 09.09.2023).	ЭР	25	100	+
6	Проектная деятельность : методические указания по выполнению практических работ Методические указания по выполнению практических работ (уровень бакалавриата) всех форм обучения / ТИУ ; сост. Н. Н. Савельева. - Тюмень : ТИУ, 2020. - 28 с. - http://webirbis.tsogu.ru	ЭР*	25	100	+