

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Учебно-исследовательская работа студентов

Направление подготовки/ специальность	21.03.01 «Нефтегазовое дело»		
Образовательная программа (направленность (профиль))	«Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»		
Специализация	«Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»		
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
Курс	3,4	семестр	5,6,7,8
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	8		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	-	
	Практические занятия	-	
	Лабораторные занятия	-	
	ВСЕГО	-	
Самостоятельная работа, ч		288	
ИТОГО, ч		288	

Вид промежуточной аттестации	зачет	Обеспечивающее подразделение	ОНД
---------------------------------	--------------	---------------------------------	------------

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5.4 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов обучения	
		Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
УК(У)-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	И.УК(У)-2.5	Контролирует ход выполнения проекта, корректирует план-график в соответствии с результатами контроля	УК(У)-2.5В1	Владеет методикой расчета длительности выполнения технологических операций
				УК(У)-2.5У1	Умеет определять, анализировать и устранять узкие места проекта
				УК(У)-2.5З1	Знает методы и инструменты оперативного планирования и контроля проекта
ОПК(У)-7	Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	И.ОПК(У)-7.1	Использует основные виды и содержание макетов производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью	ОПК(У)-7.1В1	Владеет навыками реализации основных этапов подготовки и оформления технических документов
				ОПК(У)-7.1У1	Умеет выбирать документацию для решения конкретных производственных задач
				ОПК(У)-7.1З1	Знает типы документации для производственно-хозяйственного обеспечения технологических процессов
ПК(У)-7	Способен выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	И.ПК(У)-7.1	Выполняет работы по разработке организационно-технической документации, проектированию технологических процессов по утвержденным формам для нефтегазового производства в области разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений	ПК(У)-7.1В1	Владеет навыками работы со стандартными программами проектирования технологических процессов нефтегазового производства в области разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений
				ПК(У)-7.1У1	Умеет анализировать и обобщать опыт разработки технических и технологических проектов, использовать стандартные программные средства при проектировании производственных и технологических процессов в нефтегазовой отрасли
				ПК(У)-7.1З1	Знает технику и технологию проведения проектирования технологических процессов, технологические комплексы, используемые на производстве, стандартные компьютерные программы для расчета технических средств и

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов обучения	
		Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
					технологических решений
ПК(У)-8	Способен использовать нормативно-технические требования и принципы производственного проектирования для подготовки предложений по повышению эффективности разработки месторождений и перспективному развитию процессов по добыче углеводородного сырья	И.ПК(У)-8.1	Участвует в разработке предложений по повышению эффективности эксплуатации объектов добычи нефти и газа на основе знаний нормативно-технической документации и принципов производственного проектирования	ПК(У)-8.1B1	Разрабатывает и внедряет предложения по эффективному и перспективному развитию процессов разработки месторождений и добыче углеводородного сырья
				ПК(У)-8.1У1	Умеет разрабатывать типовые проектные, технологические и рабочие документы с использованием компьютерного проектирования технологических процессов нефтегазового производства в области разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений
				ПК(У)-8.131	Знает нормативные документы, стандарты, действующие инструкции, методики проектирования для подготовки предложений по повышению эффективности работы объектов разработки и эксплуатации

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Индикатор достижения компетенции
Код	Наименование	
РД 1	Использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	
РД 2	Понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, в том числе требования информационной безопасности	
РД 3	Владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, работать с компьютером как средством управления информацией.	
РД 4	Получение опыта научно-исследовательской деятельности для решения технологических задач в области нефтегазового дела	

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1 (5 семестр). Геолого-физическая характеристика месторождения. Физико-химические свойства пластовых флюидов	РД1 РД2	Лекции	-
		Практические занятия	-
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	72

Раздел 2 (6 семестр). Бурение скважин. Текущий ремонт скважин. Капитальный ремонт скважин. Реконструкция скважин	РД1 РД2 РД3 РД4	Лекции	-
		Практические занятия	-
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	72
Раздел 3 (7 семестр). Гидравлический разрыв пласта	РД1 РД2 РД3 РД4	Лекции	-
		Практические занятия	-
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	72
Раздел 4 (8 семестр). Анализ исследований	РД1 РД2 РД3 РД4	Лекции	-
		Практические занятия	-
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	72

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

1. Вершкова, Елена Михайловна. Основы нефтегазового дела [Электронный ресурс] учебное пособие: / Е. М. Вершкова; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт природных ресурсов (ИПР), Кафедра экономики природных ресурсов (ЭПР). — Томск: Изд-во ТПУ, 2013 Ч. 1. — 1 компьютерный файл (pdf; 1.8 MB). — 2013. — Заглавие с титульного экрана. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader..

Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m286.pdf> (контент)

2. Воробьева, Любовь Владиславовна. Основы нефтегазового дела : Учебное пособие / Национальный исследовательский Томский политехнический университет. — Томск: Национальный исследовательский Томский политехнический университет, 2017. — 202 с. — ВО - Магистратура.. — ISBN 978-5-4387-0767-7.

Схема доступа: <http://znanium.com/catalog/document?id=344708> (контент)

3. Монастырный, Е. А.. Оценка инновационных процессов: учебное пособие [Электронный ресурс] / Монастырный Е. А., Саклаков В. М.. — Томск: ТПУ, 2016. — 139 с. — Рекомендовано в качестве учебного пособия Редакционно-издательским советом Томского политехнического университета. — Книга из коллекции ТПУ - Экономика и менеджмент. — ISBN 978-5-4387-0677-9.

Схема доступа: <https://e.lanbook.com/book/107762> (контент)

Дополнительная литература

1. Канапин, В. Г. Справочник геолога нефтегазоразведки: нефтегазопромысловая геология и гидрогеология: учебно-практическое пособие [Электронный ресурс] / Канапин В. Г.. — Вологда: Инфра-Инженерия, 2016. — 416 с.. — Книга из коллекции Инфра-Инженерия - Инженерно-технические науки. — ISBN 978-5-9729-0067-1.

Схема доступа: https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=80335 (контент)

2. Квеско, Наталия Геннадьевна. Методы и средства исследований: учебное пособие [Электронный ресурс] / Н. Г. Квеско, П. С. Чубик; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 1 компьютерный файл (pdf; 1.8 MB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2010. — Заглавие с титульного экрана. — Электронная версия печатной публикации. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe

Reader..

Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m28.pdf> (контент)

3. Дмитриев, Андрей Юрьевич. Ремонт нефтяных и газовых скважин: Учебное пособие / Национальный исследовательский Томский политехнический университет; Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского. — Томск: Национальный исследовательский Томский политехнический университет, 2016. — 272 с. — ВО - Бакалавриат.. — ISBN 978-5-4387-0697-7.

Схема доступа: <http://znanium.com/catalog/document?id=344732> (контент)

4. Квеско, Б. Б.. Физика пласта: учебное пособие [Электронный ресурс] / Квеско Б. Б., Квеско Н. Г.. — Вологда: Инфра-Инженерия, 2018. — 228 с.. — Книга из коллекции Инфра-Инженерия - Инженерно-технические науки.. — ISBN 978-5-9729-0209-5.

Схема доступа: <https://e.lanbook.com/book/108664>

Схема доступа: <http://znanium.com/go.php?id=989239>

5. Серeda, Николай Гаврилович. Бурение нефтяных и газовых скважин: учебник для вузов / Н. Г. Серeda, Е. М. Соловьев. — 3-е изд., стер.. — Москва: Альянс, 2011. — 456 с.: ил.. — Библиогр.: с. 451.. — ISBN 978-5-903034-91-8.

4.2. Информационное и программное обеспечение

- Печатные и электронные издания из фонда НТБ ТПУ - <http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/simple>
- Научно-электронная библиотека eLIBRARY.RU - <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/>
- Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
- Электронно-библиотечная система «Юрайт» - <https://urait.ru/>
- Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» - <https://new.znanium.com/>
- Известия Томского политехнического университета, <http://izvestiya.tpu.ru/>
- Нефтегазовые технологии, https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=7919
- Нефтегазовое дело, <http://www.ngdelo.ru/>
- Нефтегазовая геология. Теория и практика. Электронное издание ВНИГРИ <http://www.ngtp.ru/>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

1. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic;
2. Zoom Zoom;
3. Document Foundation LibreOffice
4. Google Chrome;