

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 03.03.2026 13:07:06  
Уникальный идентификатор:  
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b9926

Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Дагестанский государственный технический университет»

## ПРОГРАММА ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

в форме Производственной (технологической) практики  
наименование (тип) практики

Практика Б1.В.02.(П) Производственная (технологическая) практика  
наименование практики по ОПОП

для направления (специальности) 21.04.01 – Нефтегазовое дело,  
код и полное наименование направления (специальности)

по профилю (специализации, программе) «Разработка нефтяных месторождений»,

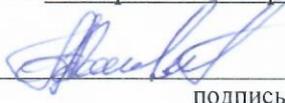
факультет Магистерской подготовки,  
наименование факультета, где ведется практика

кафедра Нефтегазовое дело,  
наименование кафедры, за которой закреплена практика

Форма обучения очная, курс 1 семестр (ы) 2.  
очная, очно-заочная, заочная

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 21.04.01 – Нефтегазовое дело с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по магистерской программе «Разработка нефтяных месторождений».

Разработчик



Курбанов Р.А.

(ФИО уч. степень, уч. звание)

« 3 » 09 20 21 г.

подпись

Зав. кафедрой,

за

которой

закреплена практика



Алиев Р.М., д.т.н., профессор

(ФИО уч. степень, уч. звание)

подпись

« 6 » 09 20 21 г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры Нефтегазовое дело от 6.09.21 года, протокол № 1.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю)



Алиев Р.М., д.т.н., профессор

(ФИО уч. степень, уч. звание)

подпись

« 6 » 09 20 21 г.

Программа одобрена на заседании Методического совета факультета ИГПИ от 21.09 года, протокол № 1.

Председатель Методического совета факультета НГиП



Курбанова З.А., к.т.н., доцент

(ФИО уч. степень, уч. звание)

подпись

« 21 » 09 20 21 г.

Декан факультета



Ашуралиева Р.К.

ФИО

подпись

Начальник ОПиСТВ



Э.С. Атуева

ФИО

подпись

Проректор по УР



Н.Л. Баламирзоев

ФИО

подпись

## **1. Цели производственной (технологической) практики.**

Целями производственной (технологической) практики являются получение первичных профессиональных умений и навыков, развитие и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимся во время аудиторных занятий, приобретение им профессиональных компетенций, путем непосредственного участия в научно-исследовательской работе, а также приобретение им социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.

## **2. Задачи производственной (технологической) практики.**

Основными задачами производственной (технологической) практики являются:

- практическое ознакомление обучающийся с методикой преподавания конкретного курса, обязательно входящего в базисный учебный план учреждения;
- разработка дополнительных методических и тестовых материалов для обучающихся в помощь преподавателю при ведении лекционных и семинарских занятий по курсу;
- закрепление знаний, умений и навыков, полученных обучающимся в процессе изучения дисциплин магистерской программы;
- освоение методики подготовки и проведения различных форм проведения занятий; - овладение методикой анализа учебных занятий;
- формирование представления о современных образовательных информационных технологиях;
- приобретение навыков самообразования и самосовершенствования, содействие активизации научно-производственной (технологической) деятельности обучающихся.
- Таким образом, в ходе производственной (технологической) практики обучающийся должен овладеть умениями:
- осуществления методической работы по проектированию и организации учебных занятий;
- выступления перед аудиторией и создания творческой атмосферы в процессе занятий;
- анализа возникающих в производственной (технологической) деятельности трудностей и принятия плана действий по их разрешению;
- самостоятельного проведения психолого-педагогических исследований;
- самоконтроля и самооценки процесса и результата производственной (технологической) деятельности.

## **3. Место производственной (технологической) практики в структуре ОПОП.**

Производственная (технологическая) практика предназначена для формирования компетенций самостоятельной работы по сбору и обработке научной, статистической, методической информации и практических данных, а также сбора, анализа и обобщения исследовательского материала, получаемого в ходе первичной и вторичной обработки в целях подготовки магистерской диссертации.

Производственная (технологическая) практика способствует комплексному формированию у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций и базируется на профессиональных дисциплинах учебного плана. В результате прохождения производственной (технологической) практики обучающийся должен изучить методы планирования научно-исследовательской работы, включающие ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования; овладеть навыками написания обзоров, докладов, рефератов и научных статей по избранной теме; принять участие в проведении научно-исследовательской работы; ознакомиться с методами корректировки плана проведения научно-исследовательской работы, составления отчета о научно-исследовательской работе и освоить приемы публичной защиты выполненной работы. Кроме того, обучающийся

должен освоить практические навыки научно-исследовательской работы специалиста в научных коллективах, занимающихся проблемами разработки нефтяных месторождений.

#### 4. Формы проведения производственной (технологической) практики.

Производственная (технологическая) практика относится к производственной в целях получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Основными формами работы обучающихся-практикантов являются:

- самостоятельная работа с нормативными актами и служебными документами, регламентирующими деятельность принимающей организации;
- помощь должностным лицам в подготовке и исполнении служебных документов;
- по поручению руководителей практики работа с аналитическими, статистическими и другими информационными материалами, и документами;
- выполнение служебных поручений должностных лиц принимающей организации и руководителя практики. При необходимости для консультаций привлекаются высококвалифицированные специалисты из профессорско-преподавательского состава ДГТУ, систематически занимающиеся научно-методической деятельностью, имеющие базовое образование соответствующего профиля, учёную степень или учёное звание.

#### 5. Место и время проведения производственной (технологической) практики.

Производственная (технологическая) практика проводится на базах различных форм собственности и организационно-правовых форм (ООО, ОАО, АО и пр.), имеющих возможности по реализации ее задач.

На предприятиях студенты проходят практику на рабочих местах структурных подразделений, занимающихся разработкой проектов, инновационных планов и программ, разработкой инновационных продуктов и технологий и внедрения их в производство, научно-исследовательскими работами и разработками в области Нефтегазового дела.

Перечень предприятий и организации Республики Дагестан, с которыми заключены соглашения и договоры:

№ п/п	Официальное название предприятия
1	2
1.	ООО «Газпром трансгаз Махачкала»
2.	ООО «Газпром межрегионгаз Махачкала»
3.	ООО «Геоэкопром»
4.	ОАО «ТЭК Геотермнефтегаз»
5.	ФГАУ «АСФ «ЮРПФВЧ» - Дагестанский военизированный отряд
6.	ООО «Проектно-технологический центр»
7.	ООО «Даггеомониторинг»
8.	ООО «Геолог»

## 6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной (технологической) практики.

В результате прохождения производственной (технологической) практики обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ПК-5.	ПК-5. Способен анализировать и обобщать данные о работе Технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли	ПК-5.1. анализирует и определяет преимущества и недостатки применяемого технологического оборудования в РФ и за рубежом ПК-5.2. определяет на профессиональном уровне особенности работы различных типов технологических установок, применяемых в нефтегазовой отрасли ПК-5.3. обладает навыками интерпретации данных работы оборудования, технических устройств в нефтегазовой отрасли
ПК-7.	ПК-7. Способен обеспечивать безопасную и эффективную эксплуатацию и работу технологического оборудования нефтегазовой отрасли	ПК-7.1. знает правила эксплуатации технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства; ПК-7.2. соблюдает требования нормативной документации по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства; ПК-7.3. имеет навыки эффективной эксплуатации технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства

## 7. Структура и содержание производственной (технологической) практики.

Общая трудоемкость производственной (технологической) практики составляет 3 зачетных единиц 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики  (Указываются разделы (этапы) производственной (технологической) практики. Например: организация практики, подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности, производственный, экспериментальный, исследовательский) этап, обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета).	Трудоемкость видов практики включая самостоятельную работу (в часах)			Формы текущего контроля
		Теоретические мероприятия	Производственная работа	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6
1.	Ознакомление с материально-технической базой кафедры и методическим обеспечением учебного процесса.	1	-	22	-

2.	Ознакомление с организацией планирования и учета учебно-воспитательной работе на кафедре.	1	-	55	-
3.	Ознакомление с нормативными документами планирования.	-	-	55	-
4.	Посещение и анализ лекционных, семинарских и практических занятий по кафедре.	-	-	55	-
5.	Подготовка к проведению лекционных, семинарских и практических занятий	-	-	55	-
6.	Работа со специальной научно-методической литературой.	-	-	55	-
7.	Подготовка аннотации на раздел учебного пособия.	-	-	55	-
8.	Разработка тестовых заданий по учебной теме для оценивания процесса обучения.	1	-	55	-
9.	Подготовка отчета по практике	1	-	21	-
Итого		4	-	428	Зачет

#### 8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике.

Содержание производственной (технологической) практики определяется руководителями программ подготовки обучающихся на основе ФГОС ВО с учетом интересов и возможностей выпускающей кафедры.

В период производственной (технологической) практики обучающийся подчиняется правилам внутреннего распорядка университета и техники безопасности, установленным на кафедрах применительно к учебному процессу. Методическое руководство практикой осуществляется лицом, ответственным за проведение практики обучающийся по месту ее прохождения. Непосредственное руководство и контроль за выполнением плана практики студента осуществляется научным руководителем обучающего.

Научный руководитель обучающего: - согласовывает программу производственной (технологической) практики с руководителем, ответственным за проведение практики обучающийся; - проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы практики; - осуществляет постановку задач по самостоятельной работе обучающийся в период практики; - осуществляет аттестацию обучающего по результатам практики.

В период прохождения производственной (технологической) практики *обучающийся должен:*

- ознакомиться с федеральным государственным образовательным стандартом и рабочим учебным планом по одной из основных образовательных программ;
- освоить организационные формы и методы обучения в высшем учебном заведении на примере деятельности выпускающей кафедры; изучить современные образовательные технологии высшей школы; получить практические навыки учебно-методической работы в высшей школе, подготовки учебного материала по требуемой тематике к лекции, практическому занятию, лабораторной работе, навыки организации и проведения занятий с использованием современных информационных технологий обучения;
- изучить учебно-методическую литературу, лабораторное и программное обеспечение по рекомендованным дисциплинам учебного плана;
- принять непосредственное участие в учебном процессе, выполнив педагогическую нагрузку, предусмотренную индивидуальным заданием;

- при проведении своих занятий для повышения степени усвоения учебного материала аудиторией широко использовать современную мультимедийную и проекционную технику.

#### **10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на производственной (технологической) практики.**

Примерная тематика научно-аналитических исследований в период проведения производственной (технологической) практики:

1. Оценка влияния неоднородности свойств продуктивных пластов на разработку нефтяных залежей с использованием системы поддержания пластового давления (СППД)
2. Анализ современных способов увеличения эффективности моделирования нефтяных месторождений
3. Анализ состояния выработки запасов нефти методом интерпретации виртуальной модели Каякентского месторождения
4. Анализ динамики текущих коэффициентов охвата, вытеснения и нефтеотдачи в обводненной зоне пласта
5. Исследование характера внедрения воды по отдельным пластам и участкам месторождения
6. Анализ методов увеличения нефтеотдачи пластов при заводнении и их эффективности
7. Исследование влияния проникновения фильтратов буровых растворов в продуктивный пласт
8. Исследование процессов вытеснения нефти из моделей неоднородных пластов с использованием полимердисперсных систем
9. Разработка технико-технологических решений по эксплуатации нефтегазовых залежей на стадии падающей добычи
10. Формирование комплексных методов разработки газовых и газоконденсатных месторождений (залежей)

Перечень образцов документов необходимых в процессе прохождения и защиты отчета по практике определяется следующими документами:

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дагестанский государственный технический университет»,
- Методические указания к составлению отчета о прохождении производственной (технологической) практики и дневника прохождения практики.

#### **11. Формы текущей и промежуточной аттестации по производственной (технологической) практики.**

Рабочая программа практики предусматривает дифференцированный зачет по практике. По итогам практики обучающийся предоставляет на кафедру отчет по производственной (технологической) практике.

В содержание отчета должны входить:

1. Задание на педагогическую практику.
2. Индивидуальный план производственной (технологической) практики.
3. Введение, в котором указываются: актуальность исследования, цель, задачи, место, сроки.
4. Основная часть, содержащая результаты:
  - теоретические разработки выбранной темы исследования;
  - описание организации индивидуальной работы и результаты анализа проведенных занятий.
5. Заключение, включающее индивидуальные выводы о практической значимости проведенного научно-педагогического исследования и отражающее его основные результаты.
6. Список использованных источников.
7. Приложения.

В отчет обязательно должно быть включено методическое обеспечение проведенных занятий. Оно может включать подробный конспект занятий, перечень контрольных вопросов, задачи, тесты, список литературы, материалы, обеспечивающие применение инновационных методов обучения (деловые игры, case-study, проектные методы, тренинги и т.д.) с использованием современного программного обеспечения и методические рекомендации по их использованию на практических (семинарских) занятиях.

***Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по практике:***

- отчет должен быть отпечатан через 1,5 интервала шрифт Times New Roman, номер 14 pt; размеры полей: верхнее и нижнее 2 см, левое 3 см, правое 1,5 см;
- рекомендуемый объем отчета 20–25 страниц машинописного текста;
- в отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчета;

*- отчет должен быть иллюстрирован рисунками, таблицами, графиками, схемами и т. п. Обучающийся представляет отчет в сброшюрованном виде вместе с другими отчетными документами ответственному за проведение производственной (технологической) практики преподавателю. К отчету обязательно прикладывается отзыв непосредственного руководителя практики.*

## 12. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной (технологической) практики.

Указываются основная и дополнительная литература по темам практики, программное обеспечение и Интернет-ресурсы, а также другое необходимое на различных этапах проведения практики, учебно-методическое и информационное обеспечение.

№ п/п	Виды занятий	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы	Количество изданий	
			В библиотеке	На кафедре
<b>ОСНОВНАЯ</b>				
1.	ЛК,ПЗ, ЛБ	Сизов, В. Ф. Управление разработкой залежей нефти с трудноизвлекаемыми запасами : учебное пособие / В. Ф. Сизов. — Ставрополь : СКФУ, 2014. — 136 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/155158">https://e.lanbook.com/book/155158</a>	
2.	ЛК,ПЗ, ЛБ	Серебряков, А. О. Промысловые исследования залежей нефти и газа : учебное пособие для вузов / А. О. Серебряков, О. И. Серебряков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-8224-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/173144">https://e.lanbook.com/book/173144</a>	
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ</b>				
3.	ЛК, ПЗ	Косков, В. Н. Контроль за разработкой залежей нефти и газа геофизическими методами : учебное пособие / В. Н. Косков. — Пермь : ПНИПУ, 2009. — 77 с. — ISBN 978-5-398-00262-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/160459">https://e.lanbook.com/book/160459</a>	
4.	ЛБ	Галкин, С. В. Проектирование разработки нефтяных и газовых залежей : учебное пособие / С. В. Галкин, А. В. Распопов. — Пермь : ПНИПУ, 2014. — 133 с. — ISBN 978-5-398-01185-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/160345">https://e.lanbook.com/book/160345</a>	
5.	ЛБ	Поплыгин, В. В. Проектирование разработки нефтяных и газовых залежей. Практикум : учебно-методическое пособие / В. В. Поплыгин, С. В. Галкин. — Пермь : ПНИПУ, 2011. — 132 с. — ISBN 978-5-398-00676-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/160599">https://e.lanbook.com/book/160599</a>	

### 13. Материально-техническое обеспечение производственной (технологической) практики.

Программный комплекс для расчета на ЭВМ объема резервуарных парков в системе магистральных нефтепроводов (ДГТУ).

2. Программный комплекс для расчета объема резервуарных парков магистральных нефтепродуктопроводов (ДГТУ).

3. Программный комплекс для расчета вместимости резервуарных парков нефтебаз (ДГТУ).

4. Программный комплекс для гидравлического расчета трубопровода для перекачки нефти (ДГТУ).

5. Программный комплекс для расчета расстановки насосных станций по трассе нефтепровода (ДГТУ).

6. Программный комплекс для расчета рациональных режимов эксплуатации магистрального нефтепровода (ДГТУ).

7. Программный комплекс для теплового и гидравлического расчета неизотермических трубопроводов (ДГТУ).

8 Программный комплекс для расчета перекачки высоковязких и высокозастывающих нефти в смеси с маловязкими разбавителями (ДГТУ).

Программный комплекс для расчета вытеснения высоковязкой нефти из трубопровода маловязкой жидкостью (ДГТУ).

Компьютерный класс кафедры «Нефтегазовое дело», оснащенный 7 современными компьютерами.

Компьютерный класс факультета «Нефти, газа и природообустройства», оснащенный 10 компьютерами.

Лекционная аудитория, оснащенная экраном и проектором для чтения лекций с демонстрацией рисунков с компьютера.

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает иллюстрационные материалы по производственной (технологической) практики, которые позволяют закрепить знания, полученные в процессе лекционных занятий.

Кафедра «Нефтегазовое дело» имеет в своем распоряжении нефтегазовый комплекс, в котором собраны образцы оборудования, используемые при транспортировке нефти газа и продуктов переработки. Так же в нефтегазовом комплексе имеется компьютерный класс, используемый при проведении практических. Лекционные аудитории с экраном и проектором для демонстрации иллюстрационного материала.

#### 14. Специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федерального закона от 24.11.1995 №181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Практическая подготовка для обучающихся с ОВЗ и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Инвалиды и лица с ОВЗ могут проходить практическую подготовку в организациях, где созданы специальные рабочие места или имеются возможности принятия таких обучающихся, с учетом рекомендации медико-социальной экспертизы относительно условий и видов труда;

Инвалиды и лица с ОВЗ могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ОВЗ, имеющие нарушения опорно - двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов – сопровождающих. Инвалиды и лица с ОВЗ обязаны выполнить программу практики в рамках ОПОП/адаптированной ОПОП.

Программа подготовки составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению и профилю подготовки 21.04.02 – ИТД.

Рецензент от выпускающей кафедры по направлению подготовки/специальности (профильного предприятия) \_\_\_\_\_  
ФИО \_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_

#### 14. Лист изменений и дополнений к программе практики

Дополнения и изменения в программе практики на 20\_\_\_/20\_\_\_ учебный год.

В программу практики вносятся следующие изменения:

1. ....;
2. ....;
3. ....;
4. ....;
5. ....

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений или дополнений на данный учебный год.

Программа практики пересмотрена и одобрена на заседании кафедры \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года, протокол № \_\_\_\_\_.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

**Согласовано:**

Декан (директор) \_\_\_\_\_  
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Председатель МС факультета \_\_\_\_\_  
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по практической подготовке в форме производственной (технологической) практики

Уровень образования	<u>Магистратура</u> <small>(бакалавриат/магистратура/специалитет)</small>
Направление подготовки бакалавриата/магистратуры/специальность	<u>21.04.01 – Нефтегазовое дело</u> <small>(код, наименование направления подготовки/специальности)</small>
Профиль направления подготовки/специализация	<u>Разработка нефтяных месторождений</u> <small>(наименование)</small>

Разработчик  Курбанов Р.А.  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры «Нефтегазовое дело»  
« 6 » 09 2021 г., протокол № 1

Зав. кафедрой  Алиев Р.М.  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

г. Махачкала 20\_\_\_\_

## **1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью программы «производственной (технологической) практики» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших компетенции, предусмотренные программой данной практики.

Целью фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.01 – Нефтегазовое дело.

Для достижения поставленной цели фондом оценочных средств по практике «производственной (технологической) практики» решаются следующие задачи:

– контроль и оценка степени освоения универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных программой практики;

– обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс в рамках данной практики.

## **2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе прохождения практики**

Показатели и критерии оценивания компетенций, формируемых в процессе прохождения практики, и перечень оценочных средств приведены в таблице 1.

Таблица 1

## Применение оценочных средств на этапах формирования компетенций

Код и наименование формируемой компетенции		Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Этап практики	Критерии оценивания	Наименование оценочного средства	
					Текущий контроль результатов прохождения этапа практики (при необходимости)	Промежуточная аттестация
ПК-5. Способен анализировать и обобщать данные о работе Технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли	ПК-5.1. анализирует и определяет преимущества и недостатки применяемого технологического оборудования в РФ и за рубежом	Подготовительный	способен анализировать методику сбора и обработки информации по технической инвентаризации;	Собеседование Выполнение первого раздела отчета по практике	Проверка процента выполнения отчета	
	ПК-5.2. определяет на профессиональном уровне особенности работы различных типов технологических установок, применяемых в нефтегазовой отрасли		знает методику составления учетно-технической документации их обработки и анализа информации;			
	ПК-5.3. обладает навыками интерпретации данных работы оборудования, технических устройств в нефтегазовой отрасли	Основной	- умеет осуществлять выбор и обоснование варианта информационно-коммуникационных технологий при получении информации	Выполнение/ разработка второго раздела отчета по практике	Проверка процента выполнения отчета	

ПК-7. Способен обеспечивать безопасную и эффективную эксплуатацию и работу технологического оборудования нефтегазовой отрасли	ПК-7.1.1. знает правила эксплуатации технологического оборудования, машин, конструкций, объектов, механизмов нефтегазового производства;		способен изучать нормативно-правовую и картографическую информацию совместно с группой		
	ПК-7.2. соблюдает требования нормативной документации по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства;		способен четко распределять время практики		
	ПК-7.3. имеет навыки эффективной эксплуатации технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства	Заключительный	способен дополнительно изучать информацию из мессенджеров	Завершение отчета по практике	Дифференцированный зачет (по результатам защиты отчета по практике)

### 3. Описание уровней сформированности компетенций

Результатом прохождения «производственной (технологической) практики» является установление одного из уровней сформированности компетенций: высокий, повышенный, базовый, низкий. Описание уровней приведено в таблице 2.

Таблица 2

Описание уровней сформированности компетенций

Балл	Критерии оценки (содержательная характеристика)
Высокий (оценка «отлично», «зачтено»)	Комплект документов по практике представлен в срок и в полной мере соответствует требованиям методических рекомендаций. Индивидуальное задание выполнено полностью. Полноценно отработаны и применены на практике все предусмотренные программой компетенции. Замечания руководителя от организации отсутствуют, а работа обучающегося оценена им на «отлично». Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы.
Повышенный (оценка «хорошо», «зачтено»)	Комплект документов по практике представлен в срок, но не в полной мере соответствует требованиям методических рекомендаций (некоторые документы не подписаны или заверены ненадлежащим образом). Индивидуальное задание выполнено полностью, но присутствуют замечания. Применены на практике все предусмотренные программой практики компетенции. Присутствуют незначительные замечания руководителя от профильной организации, а работа обучающегося оценена им на хорошо. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
Базовый (оценка «удовлетворительно» «зачтено»)	Комплект документов по практике неполный (не в полной мере соответствует требованиям методических рекомендаций). Индивидуальное задание на практику выполнено частично. Отработаны и применены на практике все предусмотренные программой практики компетенции, однако присутствуют замечания руководителя от профильной организации, а работа обучающегося оценена им на «удовлетворительно». Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
Низкий (оценка «неудовлетворительно», «не зачтено»)	Комплект документов неполный или не представлен в срок. Индивидуальное задание на практику не выполнено. Не применены на практике все предусмотренные программой практики компетенции, присутствует замечание руководителя от профильной организации. На защите обучающийся не прокомментировал результаты прохождения практики. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, не способен ответить на дополнительные вопросы.

Описание уровней сформированности компетенций может быть изменено, дополнено и адаптировано с учетом типа практики и в соответствии с ее программой.

В зависимости от формы промежуточной аттестации по практике используется соответствующая шкала оценивания.

#### 4. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования

Оценка сформированности компетенций осуществляется на каждом этапе прохождения практики. Показатели уровней сформированности представлены в таблице 3.

Таблица 3  
Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Критерии оценивания	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценки			
			Высокий	Повышенный	Базовый	Низкий
			«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
ПК-5. Способен анализировать и обобщать данные о работе Технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли	ПК-5.1. анализирует и определяет преимущества и недостатки применяемого технологического оборудования в РФ и за рубежом	- способен анализировать методику сбора и обработки информации по технической инвентаризации;	На высоком уровне проводит анализ методики сбора и обработки технической инвентаризации.	Проводит анализ методики сбора и обработки информации по технической инвентаризации в соответствии с индивидуальным заданием на практику.	анализ методик сбора и обработки информации по технической инвентаризации выполнен с существенными замечаниями.	«неудовлетворительно» «не зачтено»
	ПК-5.2. определяет на профессиональном уровне особенности работы различных типов технологических установок, применяемых в нефтегазовой отрасли	- знает методику составления учетно-технической документации их обработки и анализа информации;	На высоком уровне знает методику составления учетно-технической документации их обработки и анализ информации.	Знает методику составления учетно-технической документации их обработку и анализ информации.	Составляет учетно-техническую документацию и их обработку, и анализ с замечаниями.	Составляет учетно-техническую документацию и их обработку, и анализ с существенными замечаниями.

ПК-7. Способен обеспечивать безопасную и эффективную эксплуатацию оборудования технологического производства нефтегазовой отрасли	ПК-5.3. обладает навыками интерпретации данных работы оборудования, технических устройств в нефтегазовой отрасли профессиональную деятельность	- умеет осуществлять выбор и обоснование варианта информационно-коммуникационных технологий при получении информации	Профессионально осуществляет и обосновывает выбор информационно-коммуникационных технологий при получении информации	Профессионально осуществляет выбор информационно-коммуникационных технологий при получении информации не обосновывает его.	Выбор информационно-коммуникационных технологий при получении информации не осуществлен.
ПК-7.1. знает правила эксплуатации технологического оборудования, конструкций,	ПК-7.1. знает правила эксплуатации технологического оборудования, конструкций,	-умеет взаимодействовать с однокурсниками при работе в команде и изучении особенностей оборудования, документации;	Взаимодействие с однокурсниками при работе в команде и изучении особенностей документации на высоком уровне	Взаимодействие с однокурсниками при работе в команде и изучении особенностей документации на хорошем уровне	При взаимодействиях с однокурсниками при работе в команде и изучении особенностей документации допущены критические ошибки и имели место конфликты.
ПК-7.2. соблюдает требования нормативной документации и эксплуатационно-обслуживанию технологического оборудования, конструкций, машин, механизмов нефтегазового производства;	ПК-7.2. соблюдает требования нормативной документации и эксплуатационно-обслуживанию технологического оборудования, конструкций, машин, механизмов нефтегазового производства;	- способен изучать, обслуживать технологическое оборудование, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства	Изучение разрабатывании, под руководством научного руководителя, некоторые учебно-методические материалы совместно с группой на высоком уровне	Изучение разрабатывании, под руководством научного руководителя, некоторые учебно-методические материалы совместно с группой на хорошем уровне	При изучении нормативно-правовой и нефтегазовой информации совместно с группой допущены критические ошибки.

Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций соответствуют программе практики.

*Критерии оценки уровня сформированности компетенций для проведения дифференцированного зачёта (зачета с оценкой) зависят от их форм проведения (тест, вопросы, задания и т.д.).*