

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К СОСТАВЛЕНИЮ ОТЧЕТА
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
(ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ)**

Направление подготовки/специальность	21.03.01 Нефтегазовое дело
Направленность (профиль)/специализация	«Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта, хранения и переработка нефти и газа»
Форма обучения	Очная
Год начала обучения	2026
Реализуется	2 семестре

ВВЕДЕНИЕ

Учебная практика ознакомительная практика бакалавров является составной частью основной образовательной программы высшего профессионального образования и имеет целью формирование набора общепрофессиональных компетенций выпускника по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело», а также закрепление и углубление теоретических знаний, приобретенных студентами в процессе изучения различных дисциплин, опыта отдельных предприятий отрасли, рассмотрения технологических агрегатов и установок, ознакомления с работой научных и аналитических лабораторий.

Ознакомительная практика базируется на естественнонаучных и профессиональных дисциплинах основной образовательной программы бакалавриата по направлению 21.03.01 Нефтегазовое дело

Компетенции и планируемые результаты обучения, формируемые в результате прохождения ознакомительной практики:

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	ИД-1 УК-1 выделяет проблемную ситуацию, осуществляет ее анализ и диагностику на основе системного подхода. ИД-2 УК-1 осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации. ИД-3 УК-1 определяет и оценивает риски возможных вариантов решений проблемной ситуации, выбирает оптимальный вариант её решения.	Знает как выделить проблемную ситуацию, осуществить ее анализ и диагностику на основе системного подхода; Осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации. Знает риски возможных вариантов решений проблемной ситуации, выбирает оптимальный вариант её решения
УК-2 Способен определять кругзадач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов ограничений.	ИД-1 _{ПК-2} ИД-1 УК-2 формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения задач. ИД-2 УК-2 разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. ИД-3 УК-2 обеспечивает	Знает цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения задач. Знает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. Знает порядок выполнения проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм,

	выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.	имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1 УК-3 участвует в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи. ИД-2 УК-3 обеспечивает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта. ИД-3 УК-3 обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения.	Умеет участвовать в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи. Умеет обеспечивать работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта. Умеет обеспечивать выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения.
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке	ИД-1 УК-4 выбирает приемлемый стиль делового общения на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами в устной и письменной формах. ИД-2 УК-4 использует информационно-коммуникационные технологии для повышения эффективности	Умеет выбирать приемлемый стиль делового общения на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами в устной и письменной формах. Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии для повышения эффективности профессионального взаимодействия, поиска

	профессионального взаимодействия, поиска необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках. ИД-ЗУК-4 оценивает эффективность применяемых коммуникативных технологий в профессиональном взаимодействии на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, производит выбор оптимальных.	необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках. Умеет оценивать эффективность применяемых коммуникативных технологий в профессиональном взаимодействии на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, производит выбор оптимальных.
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразиеобществав социально-историческом, этическомифилософском контекстах.	ИД-1 УК-5выбирает способы конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. ИД-2 УК-5 демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения. ИД-3 УК-5 анализирует различные социокультурные тенденции, факты и явления на основе целостного представления об основах мироздания и перспективах его развития, понимает взаимосвязи между	Умеет выбирает способы конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. Умеет демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения. Умеет анализировать различные социокультурные тенденции, факты и явления на основе целостного представления об основах мироздания и перспективах его развития, понимает взаимосвязи между разнообразием мировоззрений и ходом развития истории, науки, представлений человека о природе, обществе, познании и

	разнообразием мировоззрений и ходом развития истории, науки, представлений человека о природе, обществе, познании и самого себя.	самого себя.
--	--	--------------

1. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

В начале практики бакалаврам необходимо ознакомиться с правилами безопасной работы и пройти инструктаж по технике безопасности. Руководителями практики от университета читаются установочные лекции, отражающие характеристику и специфику работы оборудования научной лаборатории или предприятия. Составляется план прохождения практики, оговариваются места и сроки посещения предприятий. Под их руководством руководителя практики изучается технологическое оборудование, техническая документация, ведется сбор материалов для отчета по практике. Занятия проводятся в виде беседы и экскурсий.

Технологическая карта самостоятельной работы бакалавра:

Код реализуемой компетенции	Вид деятельности магистров	Кол-во часов	Итоговый продукт самостоятельной работы	Способы оценки
УК-1;УК-2;УК-3; УК-4;УК-5.	Самостоятельное изучение порядка работы с лабораторным оборудованием	4	конспект	проверка конспекта, собеседование
УК-1;УК-2;УК-3; УК-4;УК-5.	Самостоятельное изучение правил поведения и необходимых действий при аварийном режиме и пожаре	4	конспект	проверка конспекта, собеседование
УК-1;УК-2;УК-3; УК-4;УК-5.	Самостоятельное изучение технологических особенностей, посещаемого предприятия	4	конспект	проверка конспекта, собеседование
УК-1;УК-2;УК-3; УК-4;УК-5.	Подготовка и оформление отчета по ознакомительной практике согласно полученному заданию	8	отчет по ознакомительной практике	защита отчета с оценкой

2. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Процедура прохождения практики включает в себя следующие этапы: подготовительный, технологический и заключительный. На каждом этапе практики осуществляется текущий контроль за процессом формирования компетенций. Предлагаемые бакалавру задания позволяют проверить общепрофессиональные компетенции.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетные единицы, 108 час.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу магистров и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	1. инструктаж по технике безопасности при прохождении ознакомительной практики (2 часа) 2. вводные лекции по соответствующим тематикам ознакомительной практики (5 часов) 3. самостоятельное ознакомление с основными правилами работы в лаборатории (2 часа)	собеседование
2	Технологический этап	1. прохождение ознакомительной практики в лаборатории (45 часов) 1.2. познакомиться с устройством и работой основного оборудования (40 часов) 1.3. ознакомиться с техникой безопасности и	собеседование

		охраной труда в лаборатории (5 часов)	
3	Заключительный этап	1. обработка и анализ данных, полученных в ходе прохождения ознакомительной практики, подготовка отчета к защите (27 часов)	зачет с оценкой

Задания предусматривают овладение компетенциями на разных уровнях: базовом и повышенном, различие этих уровней заключается в том, что в базовых заданиях бакалавр только знакомится с существом рассматриваемого вопроса, а в повышенном изучает его более подробно и детально.

За время прохождения практики бакалавр должен собрать материалы, необходимые для составления письменного отчета и сдачи зачета с оценкой.

Отчет по практике является документом, в котором отражаются все данные о выполненной бакалавром работе во время прохождения практики. Отчет составляется каждым бакалавром, подписывается им и руководителем практики от университета. Материал для отчета должен быть подобран и систематизирован.

Общими требованиями к отчету являются:

- аккуратность оформления;
- логическая последовательность изложения материала;
- краткость и точность формулировок;
- конкретность изложения материала.

Отчет должен составляться в следующей последовательности:

- титульный лист;
- дневник по практике;
- содержание;
- введение;
- краткое описание работы оборудования и установок;
- заключение;
- список использованных источников.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ. ВЕДЕНИЕ ДНЕВНИКА

Ознакомительная практика проводится в сроки, определяемые учебным планом. В рамках отведенного на практику времени составляется график проведения лекций, экскурсий на действующие предприятия, предусматривается время на самостоятельную работу с литературой и составление отчета.

4. СОСТАВЛЕНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ ОТЧЕТА

За время прохождения практики бакалавр должен собрать материалы, необходимые для составления отчета, выполнения индивидуального задания и сдачи зачета с оценкой. Материал для отчета должен быть подобран и систематизирован.

Общими требованиями к отчету являются:

- аккуратность оформления;
- логическая последовательность изложения материала;
- краткость и точность формулировок;
- конкретность изложения материала;

При составлении отчета по ознакомительной практике рекомендуется использовать лекционный материал, сведения, собранные во время экскурсий, научно-техническую литературу. Отчет выполняется на листах формата А4 согласно ГОСТ 2.105-95. Общие требования к текстовым документам. Список использованной литературы оформляется в соответствии с ГОСТ 7.1-84. Библиографическое описание документа, ГОСТ 7.4-95. Издания. выходные требования.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература

1. Власов, В. Г. Физико-химические свойства нефтей и нефтепродуктов : учебное пособие / В. Г. Власов. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 216 с. – ISBN 978-5-9729-0620-8. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/114991.html>.
2. Костромин, Р. Н. Химический состав нефти : учебное пособие / Р. Н. Костромин, Д. А. Ибрагимова, Н. Л. Солодова. – Казань : КНИТУ, 2018. – 160 с. – ISBN 978-5-7882-2420-6. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/95063.html>.

3. Волкова, К. В. Химия нефти и моторного топлива. Лабораторный практикум : учебное пособие / К. В. Волкова, М. В. Успенская, Е. Н. Глазачева. – Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2015. – 90 с. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/65367.html>.

Дополнительная литература

1. Спейт, Дж. Анализ нефти / Дж. Спейт ; [пер. с англ.] ; под ред. Л.Г. Нехамкиной, Е.А. Новикова. – СПб.: ЦОП «Профессия», 2010. – 480 с. : ил. – ISBN 978-0-471-36167-1 (англ.). – ISBN 978-5-91884-014-6.

2. Ранд, С. Дж. Анализ нефтепродуктов. Методы, их назначение и определение / С. Дж. Ранд ; [пер. с англ.] ; под ред. Е.А. Новикова, Л.Г. Нехамкиной. – СПб.: ЦОП «Профессия», 2012. – 664 с. : ил. – ISBN 978-0-8031-7001-8 (англ.). – ISBN 978-5-91884-044-3.

3. Хроматографический анализ нефтяных газов : учебное пособие / А. И. Лахова, Д. А. Ибрагимов, С. М. Петров, Л. Р. Байбекова. – Казань : КНИТУ, 2020. – 88 с. – ISBN 978-5-7882-2830-3. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/121082.html>.

4. Шарифуллин, А.В. Анализ качества нефти, нефтепродуктов и метрологическая оценка средств измерений : лабораторный практикум [Электронный ресурс] / А.В. Шарифуллин, Н.А. Терентьева. – Казань : КГТУ, 2010. – 141 с. – ISBN 978-5-7882-0964-7. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258976>.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.iprbookshop.ru> – Цифровой образовательный ресурс IPR SMART.

2. [http:// biblioclub.ru](http://biblioclub.ru) – Университетская библиотека-онлайн.

3. <http://e.lanbook.com> – Издательство «Лань».

4. <http://edu-online.su> – единый образовательный портал.