



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

Филиал ДВФУ в г. Находке

Рассмотрено на заседании
ПЦК (методической) комиссии
протокол от 14.06.2018 № 10



СВЕРЖДАЮ
Директор филиала
О.В. Подкопаева

«14» 06 20 18 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

по специальности среднего профессионального образования
18.02.01 «Аналитический контроль качества химических соединений»
базовой подготовки

Находка

20 18 год

Программа учебной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 18.02.01 «Аналитический контроль качества химических соединений», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 г. № 382 и рабочих программ профессиональных модулей:

ПМ.01 «Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов»;

ПМ.02 «Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа»;

ПМ.03 «Организация работы коллектива исполнителей»;

ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Лаборант химического анализа».

Разработчики:

Хоменко Л.В., заведующий сектором производственной практики

Ковалева Е.А., к.т.н., доцент

СОГЛАСОВАНО: Ю. В. КХК



_____ предприятие

Руководитель группы по зпр. пер. и соиз. пр.

_____ должность

_____ подпись

Тришкевич М.В.

_____ И.О.Фамилия

_____ предприятие

_____ должность

_____ подпись

_____ И.О.Фамилия

_____ предприятие

_____ должность

_____ подпись

_____ И.О.Фамилия

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Рекомендуется для специальности СПО 18.02.01 «Аналитический контроль качества химических соединений» (базовый уровень подготовки)

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 18.02.01 «Аналитический контроль качества химических соединений» и программ профессиональных модулей:

ПМ.01 Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов

ПМ.02 Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа

ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих « Лаборант химического анализа»

Разработчики:

Хоменко Л.В. – заведующий сектором производственной практики

Божок Е.Б. – преподаватель первой категории, председатель ЦМК естественнонаучных дисциплин

Ковалева Е.А. – к.т.н., доцент

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной практики	5
2. Результаты учебной практики.....	14
3. Структура и содержание учебной практики.....	17
4. Условия организации и проведения учебной практики.....	21
5. Контроль и оценка результатов учебной практики.....	27
6. Приложение.....	37

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Программа учебной практики является частью ОПОП по специальности СПО 18.02.01 «Аналитический контроль качества химических соединений» в части освоения основных видов профессиональной деятельности:

ПМ.01 Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов

ПМ.02 Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа

ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Лаборант химического анализа»

1.2 Цели и задачи учебной практики

Задачей учебной практики по специальности 18.02.01 «Аналитический контроль качества химических соединений» является освоение видов профессиональной деятельности: «Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов», «Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа», «Организация работы коллектива исполнителей», «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», т. е. систематизация, обобщение, закрепление и углубление знаний и умений, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей: «Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов», «Проведение качественных и количественных

анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа», «Организация работы коллектива исполнителей», «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» ,предусмотренных ФГОС СПО.

С целью овладения указанными видами деятельности студент в ходе данного вида практики должен:

Вид профессиональной деятельности:

ПМ.01 «Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов»

иметь практический опыт:

- оценивания соответствия методики задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности;
- выбора оптимальных методов исследования;
- оценки экономической целесообразности использования методов и средств измерений;

уметь:

- выбирать оптимальные технические средства и методы исследований;
- подготавливать объекты исследований;
- использовать выбранный метод для исследуемого объекта;
- классифицировать исследуемый объект;

знать:

- основные принципы выбора методики анализа конкретного объекта в зависимости от его предполагаемого химического состава;
- структуру нормативной документации на методику выполнения измерений;

- основные нормативные документы на погрешность результатов измерений; современные автоматизированные методы анализа промышленных и природных образцов;

Вид профессиональной деятельности:

ПМ.02 «Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов»

иметь практический опыт:

- обслуживания и эксплуатации оборудования химико-аналитических лабораторий;
- подготовки реагентов и материалов, необходимых для проведения анализа;
- приготовления растворов различных концентраций;
- проведения качественного и количественного анализа неорганических и органических веществ химическими методами;
- проведения качественного и количественного анализа неорганических и органических веществ физико-химическими методами;
- проведения обработки результатов анализа с использованием аппаратно-программных комплексов;
- работы с химическими веществами и оборудованием с соблюдением техники безопасности и экологической безопасности;

уметь:

- осуществлять подготовительные работы для проведения химического анализа;
- подготавливать пробы для выполнения аналитического контроля;
- осуществлять химический анализ природных и промышленных материалов химическими методами;

- осуществлять химический анализ природных и промышленных материалов физико-химическими методами;
- проводить сравнительный анализ качества продукции в соответствии со стандартными образцами состава;
- проводить экспериментальные работы по аттестации методик анализа стандартных образцов;
- проводить статистическую оценку получаемых результатов и оценку основных метрологических характеристик;
- проводить аналитический контроль при работах по составлению и аттестации стандартных образцов состава промышленных и природных материалов;
- осуществлять идентификацию синтезированных веществ;
- использовать информационные технологии при решении производственно-ситуационных задач;
- находить причину несоответствия анализируемого объекта ГОСТам;
- проводить экспертизу качества продукции;
- осуществлять аналитический контроль окружающей среды;
- выполнять химический эксперимент с соблюдением правил безопасной работы;
- оказывать меры первой помощи в случае необходимости;
- использовать экобиозащитную технику

знать:

- математическое моделирование аналитических данных;
- классификацию методов химического анализа;
- метрологические основы в аналитической химии;
- показатели качества методик количественного химического анализа;
- компьютерно-ориентированные методы обеспечения качества результатов анализа;
- фотометрический метод анализа;

- люминисцентный метод анализа;
- теоретические основы электрохимических методов анализа;
- классификацию электро-химических методов анализа;
- потенциометрический метод анализа;
- хроматографические методы анализа;
- классификацию методов спектрального анализа;
- атомные спектры испускания и поглощения;
- молекулярные спектры поглощения;
- анализ по молекулярным спектрам поглощения;
- атомный эмиссионный спектральный анализ;
- правила эксплуатации посуды, оборудования, используемых для выполнения анализа;
- анализ воды, требования, предъявляемые к воде;
- методы определения газовых смесей;
- виды топлива, методы определения;
- особенности анализа органических продуктов;
- основные методы анализа неорганических продуктов;
- отбор проб металлов и сплавов, методы определения;
- правила обработки результатов с использованием информационных технологий;
- правила работы с нормативной документацией;
- правила оформления документации в соответствии с требованиями международных стандартов;
- состав, функции и возможности использования информационных технологий в профессиональной деятельности;
- правила организации безопасной работы труда;
- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;
- меры по обеспечению экологической безопасности;
- воздействие негативных факторов на человека;

- методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности

Вид профессиональной деятельности:

ПМ.03«Организация работы коллектива исполнителей»

иметь практический опыт:

- планирования и организации работы персонала производственных подразделений;
- контроля и выполнения правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка;
- анализа производственной деятельности подразделения;
- участия в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения

уметь:

- организовывать работу подчиненного коллектива;
- устанавливать производственные задания в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками;
- координировать и контролировать деятельность бригад и рабочих;
- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- проводить и оформлять производственный инструктаж подчиненных;
- контролировать расходование фонда оплаты труда, установленного подразделению;
- участвовать в разработке мероприятий по выявлению резервов производства, созданию благоприятных условий труда, рациональному использованию рабочего времени;

- организовывать работу по повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих подразделения;
- создавать нормальный микроклимат в трудовом коллективе;
- планировать действия подчиненных при возникновении нестандартных (чрезвычайных) ситуаций на производстве;
- выбирать оптимальные решения при проведении работ в условиях нестандартных ситуаций;
- нести ответственность за результаты своей деятельности, результаты работы подчиненных;
- владеть методами самоанализа, коррекции, планирования, проектирования деятельности

знать:

- современный менеджмент и маркетинг;
- принципы делового общения;
- методы и средства управления трудовым коллективом действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- управление трудовым коллективом;
- основные требования организации труда;
- виды инструктажей, правила и нормы трудового распорядка, охраны труда, производственной санитарии;
- экономику, организацию труда и организацию производства;
- порядок тарификации работ и рабочих;
- нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра;
- передовой отечественный и зарубежный опыт по применению прогрессивных форм организации труда;
- действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования;
- психологию и профессиональную этику;

- рациональные приемы использования технической информации при принятии решений в нестандартных ситуациях;
- трудовое законодательство;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовое положение граждан в процессе профессиональной деятельности;
- организацию производственного и технологического процессов;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия), показатели их эффективного использования;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- методику разработки бизнес-плана;
- функции, виды менеджмента;
- организацию работы коллектива исполнителей;
- принципы делового общения в коллективе;
- информационные технологии в сфере управления производством;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- требования к дисциплине труда в химико-аналитических лабораториях;
- инструктаж, его виды и обучение безопасным методам работы;
- требования, предъявляемые к рабочему месту в химико-аналитических лабораториях

Вид профессиональной деятельности:

ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

иметь практический опыт:

- оценивания соответствия методики задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности;

- выбора оптимальных методов исследования;

уметь:

- выбирать оптимальные технические средства и методы исследований;

- подготавливать объекты исследований;

- использовать выбранный метод для исследуемого объекта;

- классифицировать исследуемый объект

знать:

- основные принципы выбора методики анализа конкретного объекта в зависимости от его предполагаемого химического состава;

- современные автоматизированные методы анализа промышленных и природных образцов;

Количество часов на учебную практику: Всего 360 часов, 10 недель

2. РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является освоение общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование результата практики (компетенций)
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственности за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

профессиональных (ПК) компетенций:

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики (компетенций)
ПМ.01 «Определение оптимальных средств и методов анализа природных	ПК1.1.	Оценивать соответствие методики задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности.

и промышленных материалов»		
	ПК1.2.	Выбирать оптимальные методы анализа.
	ПК1.3.	Оценивать экономическую целесообразность использования методов и средств анализа и измерений.
ПМ.02 «Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа»	ПК2.1	Обслуживать и эксплуатировать оборудование химико-аналитических лабораторий.
	ПК2.2	Подготавливать реагенты и материалы, необходимые для проведения анализа.
	ПК2.3.	Обслуживать и эксплуатировать коммуникации химико-аналитических лабораторий.
	ПК2.4.	Проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ химическими методами
	ПК2.5	Проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ физико-химическими методами.
	ПК2.6	Проводить обработку результатов с использованием аппаратно-программных комплексов.
	ПК2.7	Работать с химическими веществами и оборудованием с соблюдением техники безопасности и экологической безопасности.

ПМ.03 «Организация работы коллектива исполнителей»	ПК3.1	Планировать и организовывать работу персонала производственных подразделений.
	ПК3.2	Организовывать безопасные условия труда и контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка.
	ПК3.3	Анализировать производственную деятельность подразделения.
	ПК3.4	Участвовать в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения.
ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих». Лаборант химического анализа	ПК1.2	Выбирать оптимальные методы анализа.
	ПК1.3.	Оценивать экономическую целесообразность использования методов и средств анализа и измерений.
	ПК2.7	Работать с химическими веществами и оборудованием с соблюдением техники безопасности и экологической безопасности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Календарно-тематический план

Наименование профессионального модуля	Объем времени, отводимый на практику по каждому ПМ (час., нед.)	Сроки проведения	Коды формируемых профессиональных компетенций
ПМ.01 «Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов»	36/1	V семестр- 1 неделя	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
ПМ.02 «Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа»	180/5	IV семестр 1 неделя, V семестр 1 неделя, VI семестр 1 неделя, VII Семестр 2 недели	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7
ПМ.03 «Организация работы коллектива исполнителей»	72/2	VI семестр 1 неделя, VII сем. 1 неделя	ОК 1, ОК 2, , ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Лаборант химического анализа	72/2	IV семестр 2 недели	ОК 1, ОК 2, , ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.2, ПК 1.3 ПК 2.7
Всего часов/недель		360/10	
Итоговая аттестация в форме		зачета	

3.2.Содержание учебной практики

Виды профессиональной деятельности	Разделы практики, виды работ/заданий	Количество часов (недель) для выполнения видов работ/заданий
<p>ПМ.1 «Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов»</p>	<p>МДК 1.1. Основы аналитической химии и физико-химических методов анализов Виды работ: -выбирать оптимальные технические средства и методы исследований; -подготавливать объекты исследований; -использовать выбранный метод для исследуемого объекта</p>	36/1
<p>ПМ.02 «Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа»</p>	<p>МДК2.1 Основы качественного и количественного анализа природных и промышленных материалов. Обучение работе с химическими веществами, оборудовани ем, посудой, складским хозяйством и основам лабораторных операций с соблюдением техники безопасности и экологической безопасности. Виды работ: -осуществлять подготовительные работы для проведения химического анализа; -подготавливать пробы для выполнения аналитического контроля; - осуществлять химический анализ природных и материалов химическими методами; - проводить экспертизу качества продукции; - выполнять химический эксперимент с соблюдением правил безопасной работы; - оказывать меры первой помощи в случае необходимости;</p>	180/5
<p>ПМ.03 «Организация работы коллектива»</p>	<p>МДК 3.1 Управление персоналом химических лабораторий Виды работ:</p>	72/2

исполнителей»	<p>-ознакомиться с методами организации работы коллектива подразделения;</p> <p>- ознакомиться с работой по установлению производственных заданий в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками;</p> <p>- ознакомиться с порядком оформления первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;</p> <p>- принять участие в разработке мероприятий по выявлению резервов производства, созданию благоприятных условий труда, рациональному использованию рабочего времени;</p> <p>- ознакомиться с методами выбора оптимальные решения при проведении работ в условиях нестандартных ситуаций</p>	
<p>ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Лаборант химического анализа</p>	<p>МДК4.1 Техника и технология лабораторных работ. Техника и технология лабораторных работ. Осуществление подготовительных работ и проведение экспертизы качества проб химических материалов</p> <p>Виды работ:</p> <p>-уметь мыть и сушить посуду в соответствии с требованиями химического анализ;</p> <p>-уметь выбирать приборы и оборудование для проведения анализа;</p> <p>-проводить анализы в соответствии с методиками;</p> <p>МДК 4.2 Методы отбора проб нефти и нефтепродуктов Ознакомление с ГОСТами на методы отбора проб, на методы анализа нефти и нефтепродуктов и технических условий на нефть и нефтепродукты. Ознакомление с приборами для проведения анализов нефти и нефтепродуктов:</p>	72/2

	<p>- ТЛ-ПХП - определение коксуемости нефтепродуктов по Конрадсону; -ВУ-М-ПХП – вискозимер; -ТЖ-ТС-01-П- термостат для определения плотности; -ТМП –мермостат для определения коррозии и др.</p> <p>Виды работ:</p> <p>-отработка навыка работы с нормативно-технической документацией по нефти и нефтепродуктам; - освоение методики определения показателей качества в соответствии со стандартом; -приобретение навыка работы по выбору приборов и оборудования для проведения анализа в соответствии с методиками и ГОСТ на нефтепродукты и методы их испытания</p>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

4. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики:

- положение об учебной практике студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования;
- программа учебной практики;
- график проведения практики;
- график защиты отчетов по практике.

4.2 Требования к материально-техническому обеспечению практики

Оборудование лаборатории и рабочих мест :

Химическая лаборатория

физико-химических методов анализа

Аппарат для определения температуры вспышки в открытом тигле ТВО-ЛАБ-01 (LOIP LP-092S) (3 шт)

Аппарат для определения температуры вспышки в закрытом тигле ТВЗ-ЛАБ-01 (LOIP LP-092S) (1 шт)

Аппарат для определения температуры помутнения и начала кристаллизации светлых нефтепродуктов КРИСТАЛЛ 10Э (2 шт)

Аппарат для определения смол выпариванием струей воздуха ТОС-ЛАБ-02 (1 шт)

Печь муфельная ПМ-12М1, ПМ-14М (1 шт)

Шкаф вытяжной ЛАБ – PRO – ШБКК -120 (1 шт)

Термостат жидкостный «ВИСТ-Т-09-4» (2 шт)

Термостат жидкостный «ТМП» (2 шт)

Набор медных пластинок ГОСТ 859-2001 (2 шт)

Эталоны коррозии ЭТК (3 шт)

Вискозиметр Энглера ВУ-М-ПХП

Лабораторный комплект 2М6У, экспресс – анализ топлива (1 шт)

Газоанализатор многокомпонентный «ПОЛАР-2» (1 шт)

Газоанализатор КОЛИОН-1В (1 шт)

Толщи́метр ультразвуковой УДТ-40 (1 шт)

Ультразвуковой толщи́мер модель 37DL PLUS (1 шт)

Дефектоскоп ультразвуковой портативный низкочастотный микропроцессорный УД2Н-ПМ (1 шт)

Комплект для визуального и измерительного контроля, ВИК (2 шт)

Прибор для проведения испытаний на герметичность газопроводов (1 шт)

Аппарат для количественного определения воды в нефтяных, пищевых и других продуктах АКОВ (*Контракт № ЭА-67/10 от 20.12.2010*) (3 шт)

Прибор для определения серы ламповым методом (2 шт)

Весы ЕК-6101i (1 шт)

Колбонагреватель (1 шт)

Баня комбинированная лабораторная учебная БКЛ-М (1 шт)

Баня водяная лабораторная одноместная – 1 (1 шт)

Анализатор содержания солей в сырой нефти К23050 (1 шт)

Аквадистилятор электрический ДЭ-4 ТЗМОИ (1 шт)

Баня низкотемпературная для определения парафина в нефти (1 шт.)

Лабораторные штативы (3 шт.)

Вискозиметры разного диаметра (*Контракт № ЭА-67/10 от 20.12.2010*)

Ареометры

Термометры (*Контракт № ЭА-67/10 от 20.12.2010*)

Химическая посуда специального назначения (*Контракт № ЭА-67/10 от 20.12.2010*)

Мерная химическая посуда (цилиндры, мензурки, пипетки, бюретки, мерные колбы) (*Контракт № ЭА-67/10 от 20.12.2010*)

Химическая посуда общего назначения (*Контракт № ЭА-67/10 от 20.12.2010*)

Комплект специальной учебно-лабораторной мебели для проведения лабораторных работ «Экология»

Химическая лаборатория

органической химии:

Спектрофотометр UNICO2100 (1 шт)

Весы лабораторные ВК-300.1 (1 шт)

Аппарат для определения смол выпариванием струей воздуха ТОС-ЛАБ-02 (1 шт)

Аппарат для определения коксумости нефтепродуктов по Конрадсону, ТЛ-ПХП (1 шт)

Весы электронные лабораторные серии HR-120 (1 шт)

Электроплитка (1 шт)

рН-метр/ милливольтметр портативный МАРК-901 (1 шт)

Баня водяная лабораторная с электрическим и огневым подогревом (*они 1978 года*) (2 шт.)

Титровальный стол на 3 бюретки (1 шт)

Шкаф вытяжной (4 шт.)

Встряхиватель лабораторный для пробирок (1 шт)

Встряхиватель лабораторный для пробирок (1 шт)

Фотоколориметр КФК-2 (1 шт)

Магнитная мешалка (1 шт)

Химическая посуда специального назначения

Мерная химическая посуда (цилиндры, мензурки, пипетки, бюретки, мерные колбы)

Химическая посуда общего назначения

Комплект специальной учебно-лабораторной мебели для проведения лабораторных работ

Ареометры

Термометры

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить рассредоточено.

4.3 Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основная литература

1. Ахметов С.А. Технология переработки нефти, газа и твердых горючих ископаемых: Учеб. пособие – СПб.: Недра, 2012.
2. Вадецкий, Ю.В. Бурение нефтяных и газовых скважин: учебник для нач. проф. образования/ Ю.В. Вадецкий.- 4-е изд., стер.- М.: Академия, 2012. Ахметов, С.А. Технология переработки нефти, газа и твердых горючих ископаемых: учебное пособие/ С.А. Ахметов и др.; под ред. С.А. Ахметова.- СПб.: Недра, 2013.- Часть 1, гл. 1. Топливо-энергетический комплекс. Основы химии нефти
3. Гугелев В.В. Стандартизация, метрология и сертификация: учеб.пособие/ В. В. Гугелев.- М.: Дашков и К, 2013.
4. Другов, Ю.С. Газохроматографический анализ природного газа: учебное пособие / Ю.С. Другов, А.А. Родин.- М.: "Лаборатория знаний", 2013.
5. Емельянов А.Г. Основы природопользования: Учебник.- М.: Академия, 2013.
6. Ильичев И.С. Лазарев М.А. Щепалов А.А. Основы физико-химического анализа продуктов нефтепереработки и нефтехимического синтеза. - Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2014
7. Лифиц И.М. Стандартизация, метрология и сертификация: учебник/ И. М. Лифиц.- М.: Юрайт, 2013.
8. Метрология, стандартизация и сертификация» / Под ред. В.В. Алексеева: Учеб пособие. – М.: Академия, 2012.
9. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: Учебник. - М.: КНОРУС, 2014.
10. Покрепин, Б.В. Разработка нефтяных и газовых месторождений: учебное пособие/ Б.В. Покрепин.- Волгоград: Ин-Фолио, 2012.

- 11.Пряжников Н.С. Мотивация трудовой деятельности: учеб.пособие.– М.: Академия, 2014.
- 12.Рогожин М.Ю. Управление персоналом: Практ. пособие.– М.: Проспект, 2014.
- 13.Сербиновский Б.Ю. Управление персоналом: учебник.- М.: Дашков и К, 2012.
- 14.Шарифуллин, А.В. Анализ качества нефти, нефтепродуктов и метрологическая оценка средств измерений.- Казань : КНИТУ, 2012.

Дополнительная литература:

1. Никищенко, С.Л. Нефтегазопромысловое оборудование: учебное пособие/ С.Л. Никищенко.- Волгоград: Ин-Фолио, 2012
2. Потехин В.М. Основы теории химических процессов технологии органических веществ и нефтепереработки: Учебник.- Спб.: Химиздат, 2014.

Электронные информационные ресурсы:

- 1.<http://znanium.com/bookread.php?book=421658>
- 2.<http://znanium.com/bookread.php?book=458932>
- 3.<http://znanium.com/bookread.php?book=255387>
- 4.<http://znanium.com/bookread.php?book=315994>
- 5.<http://znanium.com/bookread.php?book=342085>
- 6.<http://znanium.com/bookread.php?book=354711>
- 7.<http://znanium.com/bookread.php?book=459210>
- 8.<http://znanium.com/bookread.php?book=418765>
- 9.<http://window.edu.ru/resource/462/74462>
- 10.<http://znanium.com/bookread.php?book=224703>
- 11.<http://znanium.com/bookread.php?book=238589>
- 12.http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=3167
- 13.http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=13262
- 14.<http://window.edu.ru/resource/870/79870>

15. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=3167

16. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=13262

17. <http://window.edu.ru/resource/870/79870>

4.4 Требования к руководителям практики:

Требования к руководителям практики от университета:

Для руководства учебной практикой назначается руководитель из числа преподавателей дисциплин профессионального цикла.

Требования к руководителям практики от организации:

Руководителем практики назначается сотрудник занимающий должность руководителя среднего звена, имеющий стаж работы по специальности.

4.5 Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности:

Со всеми студентами, направляемыми на практику, проводится инструктаж по технике безопасности. Результаты инструктажа заносятся в соответствующий журнал, который хранится у заведующего сектором производственной практики.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

По окончании практики студент предоставляет руководителю практики заполненный дневник с отзывом-характеристикой, заверенную отделом кадров объекта практики, на базе которого проводилась практика, путевку, письменный отчет по практике.

Характеристика от администрации объекта практики должна содержать:

- сроки прохождения практики;
- отношение студента к выполнению заданий и программе практики, участие его в жизни коллектива отдела (компании).
- перечень полученных студентом навыков, оценку правильности и актуальности сделанных выводов, оценку реальности предлагаемых мероприятий и целесообразности их внедрения в объекте практики;
- в заключении администрация объекта практики оценивает работу студента в период практики, полученные им навыки и сделанные предложения. Оценка производится по системе «зачтено», «не зачтено».

В отчет должна быть прикреплена путевка - направление на практику, оформленная соответствующим образом и заверенная печатями.

Отчет по практике должен быть отпечатан на компьютере с полуторным интервалом. Объем отчета должен быть 15 - 20 страниц.

Защита отчета проходит в сроки установленные графиком, с которым студенты знакомятся до окончания практики.

Организация приема отчетов:

- руководитель практики проверяет правильность оформления отчета, наличие направления, характеристики от администрации с оценкой объекта практики о её прохождении, дневника прохождения практики;
 - студент докладывает о ходе прохождения практики и результатах выполнения задания;
 - руководитель практики задает вопросы по программе практики и заданию;
- Оценка за практику проводится в виде собеседования и выставляется зачет. В

случае не прохождения практики или не предоставления и защиты отчета студент представляется на отчисление.

Указания для составления отчета

Дневник прохождения практики должен быть заверен подписями руководителя от объекта практики за каждый день.

Структурными элементами дневника по практике являются:

- титульный лист (приложение 1);
- график прохождения практики (приложение 3);
- характеристика (приложение 4);
- титульный лист отчета по практике (приложение 5);

Структурными элементами письменного отчета по практике являются:

- направление на практику (приложение 6);
- титульный лист отчета по практике (приложение 5);
- дневник по практике (приложения 1,2,3,4,5)
- аттестационный лист (приложение 7);
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список используемых источников;
- приложения

Требования к содержанию и оформлению отчета по практике

Отчет по практике должен отразить содержание практики в соответствии с программой практики. Отчет состоит из:

- введения (раскрываются цели и задачи практики, дается характеристика организации - места прохождения практики, ее организационная структура, виды деятельности и т. д.);
- основной части (описываются задания, виды работ, выполненных студентом во время практики, теоретические (нормативные) и практические аспекты);
- заключение (студентом формулируются основные выводы по итогам

практики, анализируются ситуации, которые возникали в ходе прохождения практики, излагается видение студентом проблем организации, по возможности даются замечания, рекомендации и предложения по повышению эффективности деятельности организации);

- приложения (схемы, диаграммы, графики, таблицы, фотоматериалы, заполненные формы документов по заданной теме);

- перечень используемой литературы и нормативных документов.

Примерный объем отчета 20-25 страниц. К отчету обязательно прилагаются:

- направление на практику с указанием дат и печати организации;

- характеристика на студента с места практики;

- дневник практики (если это предусмотрено программой практики).

Оформление отчета по практике:

Текст отчета печатается на одной стороне листа белой бумаги формата А4.

Цвет шрифта - черный. Размер шрифта - для заголовков 14, для основного текста - 12. Тип шрифта - Times New Roman. Межстрочный интервал - 1,5.

Основной текст должен быть выровнен по ширине, заголовки - по центру. В

отчете используется сквозная нумерация страниц. Титульный лист

включается в общую нумерацию страниц, но номер страницы на нем не

проставляется. Страницы нумеруются арабскими цифрами без точки в

правом нижнем углу.

К рисункам относятся все графические изображения (схемы, графики, рисунки). На все рисунки, таблицы и другие приложения в тексте должны быть ссылки. Таблицы и рисунки должны иметь названия.

Работа над отчетом по практике должна позволить руководителю оценить уровень развития следующих общих компетенций выпускника:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1 ФГОС по специальности «Аналитический контроль качества химических соединений» (базовая подготовка));

- организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2 ФГОС по специальности «Аналитический контроль качества химических соединений» (базовая подготовка));

- решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях (ОК 3 ФГОС по специальности «Аналитический контроль качества химических соединений» (базовая подготовка));

- осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4 ФГОС по специальности «Аналитический контроль качества химических соединений» (базовая подготовка));

- использовать информационно коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности (ОК 5 ФГОС по специальности «Аналитический контроль качества химических соединений» (базовая подготовка));

- работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6 ФГОС по специальности «Аналитический контроль качества химических соединений» (базовая подготовка));

- брать на себя ответственности за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7 ФГОС по специальности «Аналитический контроль качества химических соединений» (базовая подготовка));

- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8 ФГОС по специальности «Аналитический контроль качества химических соединений» (базовая подготовка));

- быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности (ОК 9 ФГОС по специальности «Аналитический контроль качества химических соединений» (базовая подготовка)), а также

профессиональных компетенций, в рамках освоения профессионального модуля и установленных ФГОС СПО по профессии «Лаборант химического анализа».

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Оценивать соответствие методики задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности.	- знание основных принципов выбора методики анализа конкретного объекта в зависимости от его предполагаемого химического состава; - знание нормативной документации на методику выполнения измерений	зачет
ПК 1.2. Выбирать оптимальные методы анализа.	- знание современных автоматизированных методы анализа промышленных и природных образцов	зачет
ПК 1.3 Оценивать экономическую целесообразность использования методов и средств анализа и измерений.	- знание основных методов анализа химических объектов	зачет
ПК 2.1 Обслуживать и эксплуатировать оборудование химико-аналитических лабораторий.	знать: - математическое моделирование аналитических данных; - классификацию методов химического анализа; - метрологические основы в аналитической химии; - показатели качества; - методики количественного химического анализа	зачет
ПК 2.2 Подготавливать реагенты и материалы, необходимые для проведения анализа.	знать: - компьютерно-ориентированные методы обеспечения качества результатов анализа; - фотометрический метод анализа;	зачет

	<ul style="list-style-type: none"> - люминисцентный метод анализа; - теоретические основы электрохимических методов анализа; - классификацию электро-химических методов анализа; - потенциометрический метод анализа 	
<p>ПК 2.3 Обслуживать и эксплуатировать коммуникации химико-аналитических лабораторий.</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - хроматографические методы анализа; классификацию методов спектрального анализа; - атомные спектры испускания и поглощения; - молекулярные спектры поглощения; - анализ по молекулярным спектрам поглощения 	зачет
<p>ПК 2.4 Проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ химическими методами</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - атомный эмиссионный спектральный анализ; - правила эксплуатации посуды, оборудования, используемых для выполнения анализа; - анализ воды, требования, предъявляемые к воде; - методы определения газовых смесей 	зачет
<p>ПК 2.5 Проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ физико-химическими методами.</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности анализа органических продуктов; - основные методы анализа неорганических продуктов; - отбор проб металлов и сплавов, методы определения; - правила обработки результатов с использованием информационных технологий; - правила работы с нормативной документацией 	зачет
<p>ПК 2.6 Проводить обработку результатов с использованием аппаратно-</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила оформления документации в соответствии с требованиями международных стандартов; - состав, функции и возможности 	зачет

программных комплексов.	использования информационных технологий в профессиональной деятельности; - правила организации безопасной работы труда; - правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты	
ПК 2.7 Работать с химическими веществами и оборудованием с соблюдением техники безопасности и экологической безопасности.	знать: - меры по обеспечению экологической безопасности; - воздействие негативных факторов на человека; - методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов; - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности	зачет
ПК 3.1 Планировать и организовывать работу персонала производственных подразделений.	знать: - современный менеджмент и маркетинг; - принципы делового общения; методы и средства управления трудовым коллективом; - действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность	зачет
ПК 3.2 Организовывать безопасные условия труда и контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка.	знать: - управление трудовым коллективом; основные требования организации труда; - виды инструктажей, правила и нормы трудового распорядка, охраны труда, производственной санитарии; - экономику, организацию труда и организацию производства	зачет
ПК 3.3. Анализировать производственную деятельность подразделения.	знать: - порядок тарификации работ и рабочих; - нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра;	зачет

	- передовой отечественный и зарубежный опыт по применению прогрессивных форм организации труда	
ПК 3.4 Участвовать в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения.	знать: - действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования; - психологию и профессиональную этику; - рациональные приемы использования технической информации при принятии решений в нестандартных ситуациях	зачет

Формы и методы контроля и оценки результатов общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач при сооружении и эксплуатации газонефтепроводов; Оценка эффективности и качества выполнения работ при сооружении и эксплуатации газонефтепроводов	
ОК 3 Принимать	Решение стандартных и нестандартных профессиональных	

<p>решения в стандартных нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>задач при участии в при сооружении и эксплуатации газонефтепроводов</p>	
<p>ОК 4 Осуществлять поиск, и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>Эффективный поиск необходимой информации; Использование различных источников для поиска информации, включая электронные</p>	
<p>ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности</p>	<p>Применение программных продуктов при сооружении и эксплуатации газонефтепроводов</p>	
<p>ОК 6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p>Вежливое, бесконфликтное взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения. Умение слушать собеседника и отстаивать свою точку зрения</p>	
<p>ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных) за</p>	<p>Самоанализ и коррекция результатов собственной работы</p>	

результаты выполнения заданий		
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Анализ инноваций при сооружении и эксплуатации газонефтепроводов	



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

НАПРАВЛЕНИЕ НА ПРАКТИКУ № _____

Студент(ка) _____
ФИО

курс _____, группа _____ обучающийся(яся) по специальности СПО

шифр и наименование специальности

в филиале ДВФУ в г. Находке

направляется на _____
вид, этап практики

сроком _____ недель, с _____ по _____, в соответствии
с приказом от _____ № _____

в _____
название организации с указанием населенного пункта

Директор филиала

О.В. Подкопаева

М.П.

Прибыл в организацию «__»_____20__г. Должность _____ ФИО _____ <i>М.П.</i>	Убыл из организации «__»_____20__г. Должность _____ ФИО _____ <i>М.П.</i>
--------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

СТРУКТУРНОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ _____ Филиал ДВФУ в г. Находке _____

ДНЕВНИК _____ ПРАКТИКИ _____
вид, этап практики

Специальность _____
шифр и наименование специальности
соединений _____

Студента(ки) _____ курса _____ группы

форма обучения _____
очная, заочная, очно-заочная

_____ *фамилия, имя, отчество*

Место прохождения практики _____

_____ *название организации/ предприятия, населенный пункт*

Срок прохождения практики: с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
 «Дальневосточный федеральный университет»
 (ДВФУ)

СТРУКТУРНОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ _____ Филиал ДВФУ в г. Находке _____

ОТЧЕТ ПО _____ ПРАКТИКЕ
вид, этап практики

Специальность _____
шифр и наименование специальности

Студента(ки) _____ курса _____ группы

форма обучения _____
очная, заочная, очно-заочная

фамилия, имя, отчество

Место прохождения практики _____

название организации/ предприятия, населенный пункт

Срок прохождения практики: с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

Руководители практики

От организации _____
должность _____ *подпись* _____ *ИО Фамилия*

от ДВФУ _____
должность _____ *подпись* _____ *ИО Фамилия*

Итоговая оценка по практике _____
проставляется по результатам защиты отчета по практике

ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

Отчет по практике должен отразить содержание практики в соответствии с программой практики.

Структура отчета:

- **введения** (раскрываются цели и задачи практики, дается краткая характеристика организации (предприятия) - места прохождения практики, ее организационная структура, виды деятельности и т. д.);
- **основная часть** (описываются задания, виды работ, выполненных студентом во время практики, полученный практический опыт и умения, приобретенные обучающимся во время прохождения практики, теоретические (нормативные) и практические аспекты);
- **заключение** (студентом формулируются основные выводы по итогам практики, анализируются ситуации, которые возникали в ходе прохождения практики, излагается видение студентом проблем организации, по возможности даются замечания, рекомендации и предложения по повышению эффективности деятельности организации);
- **приложения** (схемы, диаграммы, графики, таблицы, фотографии либо образцы выполненных изделий, заполненные формы документов по заданной теме);
- **перечень используемой литературы и нормативных документов.**

Примерный объем отчета 20-25 страниц.

К отчету обязательно прилагаются:

- направление на практику с указанием дат и печати организации;
- характеристика на студента с места практики;
- дневник практики.

ОФОРМЛЕНИЕ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

Текст отчета печатается на одной стороне листа белой бумаги формата А4. Цвет шрифта - черный. Набор текста осуществляется на компьютере в соответствии со следующими требованиями.

ОСНОВНОЙ ТЕКСТ ПИСЬМЕННОЙ РАБОТЫ	
междустрочный интервал	полуторный
размер шрифта	Times New Roman 14 пт
размер шрифта для нумерации страниц	Times New Roman 12 пт
выравнивание текста	«по ширине» без переносов, запрет висячих строк ¹
абзацный отступ	1,25 см
ТАБЛИЦЫ	
междустрочный интервал	одинарный, без абзацного отступа
размер шрифта	Times New Roman 10-12 пт
высота строки	0,8 см
выравнивание текста в графах	«по центру по левому краю» или «по центру»
выравнивание текста в головке (шапке)	«по центру»
вся таблица выравнивается по ширине (автоподбор – по ширине окна)	
СОДЕРЖАНИЕ	
междустрочный интервал	одинарный, без абзацного отступа
размер шрифта	Times New Roman 12 пт
Страницы письменной работы должны иметь следующие РАЗМЕРЫ ПОЛЕЙ:	
левое	3,0 см
правое	1 см
верхнее и нижнее	2 см

Страницы нумеруются арабскими цифрами без точки в правом нижнем углу. Титульный лист включен в общую нумерацию страниц, но номер страницы на нем не проставляется. К рисункам относятся все графические изображения (схемы, графики, рисунки). На все рисунки, таблицы и другие приложения в тексте должны быть ссылки. Таблицы и рисунки должны иметь названия.

ХАРАКТЕРИСТИКА

Студент(ка) ДВФУ _____
ФИО

Обучающийся(яся) по специальности СПО

шифр и наименование специальности

курс _____, группа _____, проходил(ла) _____ практику
(учебную/производственную)

этап (по профилю специальности, преддипломную)

с « _____ » _____ 20__ г. по « _____ » _____ 20__ г.

на базе _____
наименование организации,

структурного подразделения организации (цех, отдел, участок...), населенный пункт

За время прохождения практики _____
(ФИО студента(ки))

Уровень теоретической подготовки студента

Трудовая дисциплина и соблюдение техники безопасности

Виды и объем работ, выполненных студентом во время практики

Отношение студента к выполнению работ

Охарактеризовать:

- *уровень теоретической подготовки студента;*
- *соблюдение им трудовой дисциплины и правил техники безопасности;*
- *степень понимания сущности будущей профессии;*
- *степень развития социальных навыков обучающегося (коммуникативных, информационных и т.д.);*
- *готовность обучающегося к ответственному профессиональному поведению, принятию решений в стандартных и нестандартных ситуациях, отношению к выполнению профессиональных заданий;*
- *наличие навыков самостоятельной работы, самоорганизации, саморазвития и т.д.*

Выводы, замечания и рекомендации

Дата « ____ » _____ 20__ г.

Руководитель практики от организации

должность

подпись

И.О. Фамилия

М.П.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

вид практики, этап (по профилю специальности, преддипломная)

Студент(ка) _____ курс, группы _____
 ФИО

специальности _____
шифр и наименование специальности

Место прохождения практики _____
название организации,

структурного подразделения организации (цех, отдел, участок...), населенный пункт

Сроки прохождения практики:

с _____ по _____, в объеме _____ недель

Виды и качество выполнения работ в период прохождения практики:

Вид профессиональной деятельности, (профессиональный модуль, наименование ПМ)	Коды и наименования формируемых профессиональных компетенций	Виды работ, которые студент выполнил на практике в рамках овладения данными компетенциями	Качество выполнения работ (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)
ПМ.01 «Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования»	ПК1.1.		
	ПК1.2.		
	ПК1.3.		
	ПК1.4.		
ПМ.02 «Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти»	ПК2.1		
	ПК2.2		
	ПК2.3.		
	ПК2.4.		
ПМ.04«Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»	ПК1.1.		
	ПК1.2.		
	ПК1.3.		
	ПК1.4.		
	ПК2.1		
	ПК2.2		
	ПК2.3.		

	ПК2.4.		
	ПК2.1		

Формируемые общие компетенции:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес да/нет

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество да/нет

ОК 3 Принимать решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность да/нет

ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития да/нет

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности да/нет

ОК 6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями да/нет

ОК 7 Брать на себя ответственности за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий да/нет

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации да/нет

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности да/нет

Общее заключение об уровне освоения профессиональных компетенций:

компетенции полностью освоены/компетенции освоены частично/компетенции не освоены

Руководитель практики от ДВФУ

Руководитель практики от организации

должность _____

должность _____

подпись _____

подпись _____

ФИО _____

ФИО _____

Дата « ____ » _____ 20__ г.