

Рабочая программа учебной практики УП.03.01 Учебная практика Подготовка технической документации и подготовительные работы по обслуживанию оборудования буровых установок на нефть и газ разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин, и Положения о практической подготовке обучающихся, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. N 885/390.

Организация-разработчик:

ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г.Чернышевского» геологический колледж СГУ

Разработчик:

Носов А.А. – преподаватель геологического колледжа СГУ

Одобрена на заседании ЦК технических и нефтепромысловых дисциплин
28.08.2024г. протокол №» 11

Председатель



О.А. Богомолова

Директор
геологического колледжа



Л.К. Верина

Зам. директора по ПП



М.О. Шегай

Согласована

с филиалом ООО «Газпром ПХГ» «Саратовское УАВР и КРС»

28 августа 20 24 года

Начальник базы филиала ООО «Газпром ПХГ»
«Саратовское УАВРиКРС» _____



А.А. Левин

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.03.01 Учебная практика Подготовка технической документации и подготовительные работы по обслуживанию оборудования буровых установок на нефть и газ Профессионального модуля ПМ.03 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования

1.1. Область применения рабочей программы практики

Образовательная деятельность при освоении образовательной программы или отдельных ее компонентов организуется в форме практической подготовки.

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы (отдельных ее компонентов) в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций.

Рабочая программа учебной практики (далее – рабочая программа) – является частью рабочей программы профессионального модуля и программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин в части освоения основного вида деятельности (ВД): «Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.
- Осуществлять контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.

1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения практики:

Учебная практика направлена на формирование профессиональных умений и получение первоначальных профессиональных навыков оформления технологической и технической документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования реализуется в рамках рабочей программы профессионального модуля и программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) СПО по виду деятельности «Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ» по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

В результате освоения программы учебной практики обучающийся должен:

владеть практически навыками:

- применения технической документации при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;
- применения инструкций в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;
- применения технической документации по выполнению ремонтных работ;
- разработки технологической документации по обслуживанию бурового оборудования;
- внесения данных по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования в техническую документацию.

уметь:

- выбирать инструмент и механизмы для проведения спускоподъемных операций;
- проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса;

- осуществлять подбор и обслуживание оборудования и инструмента, используемых при строительстве скважин, обеспечивать надежность его работы;
- проводить профилактический осмотр оборудования;
- создавать условия для охраны недр и окружающей среды при монтаже и эксплуатации бурового оборудования;

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

всего -72 часа, недель -2.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.03.01 Учебная практика Подготовка технической документации и подготовительные работы по обслуживанию оборудования буровых установок на нефть и газ ПМ.03 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования

Результатом освоения программы учебной практики являются формирование профессиональных умений и получение первоначальных профессиональных навыков оформления технологической и технической документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования выполнения работ по виду деятельности «Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Осуществлять контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.
ПК 3.5.	Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.03.01. Учебная практика Подготовка технической документации и подготовительные работы по обслуживанию оборудования буровых установок на нефть и газ

3.1. Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Виды выполняемых работ	Объем времени	
		часов	недель
1	2	3	4
ПК 3.1. ПК 3.5. ОК 01 – ОК 09	Вид работ 1 Разработка технологической документации по обслуживанию бурового оборудования	36	1
	Вид работ 2 Внесение данных по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования в техническую документацию.	36	1
	Всего:	72	2

3.2 Содержание учебной практики УП.03.01. Учебная практика Подготовка технической документации и подготовительные работы по обслуживанию оборудования буровых установок на нефть и газ

Наименование видов работ	Содержание материала по видам работ		Объем часов	Коды формируемых компетенций
1	2		3	4
Вид работ 1. Разработка технологической документации по обслуживанию бурового оборудования	Содержание		36	
	1	Практическая подготовка (Практические занятия) Состав и основные характеристики буровых насосов	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.
	2	Практическая подготовка (Практические занятия) Выбор буровых насосов в соответствии с техническими характеристиками, конструктивными особенностями	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.
	3	Практическая подготовка (Практические занятия) Разработка мероприятий по обслуживанию и эксплуатации буровых насосов	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.
	4	Практическая подготовка (Практические занятия) Состав и основные характеристики талевой системы	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.
	5	Практическая подготовка (Практические занятия) Выбор талевой системы в соответствии с техническими характеристиками, конструктивными особенностями	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.
	6	Практическая подготовка (Практические занятия) Разработка мероприятий по обслуживанию и эксплуатации талевой системы	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.
	7	Практическая подготовка (Практические занятия) Состав и основные характеристики буровой лебёдки	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.
	8	Практическая подготовка (Практические занятия) Выбор буровой лебёдки в соответствии с техническими характеристиками, конструктивными особенностями	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.
	9	Практическая подготовка (Практические занятия) Разработка мероприятий по обслуживанию и эксплуатации буровой лебёдки	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.
10	Практическая подготовка (Практические занятия) Основные характеристики и конструктивные особенности ротора и вертлюга	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.	

	11	Практическая подготовка (Практические занятия) Выбор ротора и вертлюга в соответствии с техническими характеристиками, конструктивными особенностями	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.
	12	Практическая подготовка (Практические занятия) Разработка мероприятий по обслуживанию и эксплуатации ротора и вертлюга	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.
	13	Практическая подготовка (Практические занятия) Составление планов и документации по эксплуатации буровых насосов	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.
	14	Практическая подготовка (Практические занятия) Составление планов и документации по эксплуатации талевой системы	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.
	15	Практическая подготовка (Практические занятия) Составление планов и документации по эксплуатации буровой лебёдки, ротора	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.
	16	Практическая подготовка (Практические занятия) Составление планов и документации по обслуживанию бурового насоса	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.
	17	Практическая подготовка (Практические занятия) Составление планов и документации по обслуживанию талевой системы	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.
	18	Практическая подготовка (Практические занятия) Составление планов и документации по обслуживанию буровой лебёдки, ротора	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.
Вид работ 2 Внесение данных по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования в техническую документацию.	Содержание		36	
	1	Практическая подготовка (Практические занятия) Составление актов, планов на осмотр буровых насосов	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.
	2	Практическая подготовка (Практические занятия) Составление актов, планов на осмотр талевой системы	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.
	3	Практическая подготовка (Практические занятия) Составление актов, планов на осмотр буровой лебёдки, ротора	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.
	4	Практическая подготовка (Практические занятия) Составление актов, планов, дефектных ведомостей на обслуживание буровых насосов	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.
	5	Практическая подготовка (Практические занятия) Составление актов, планов, дефектных ведомостей на обслуживание талевой системы	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.
	6	Практическая подготовка (Практические занятия)	2	ПК 3.1., ПК 3.5.

	Составление актов, планов, дефектных ведомостей на обслуживание буровой лебёдки, ротора		ОК 01. - ОК 09.
7	Практическая подготовка (Практические занятия) Составление актов, планов, дефектных ведомостей на ремонт буровых насосов	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.
8	Практическая подготовка (Практические занятия) Составление актов, планов, дефектных ведомостей на ремонт талевой системы	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.
9	Практическая подготовка (Практические занятия) Составление актов, планов, дефектных ведомостей на ремонт буровой лебёдки, ротора	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.
10	Практическая подготовка (Практические занятия) Составление актов, планов и иной технической документации по транспортировке буровых насосов	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.
11	Практическая подготовка (Практические занятия) Составление актов, планов и иной технической документации по транспортировке талевой системы	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.
12	Практическая подготовка (Практические занятия) Составление актов, планов и иной технической документации по транспортировке буровой лебёдке	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.
13	Практическая подготовка (Практические занятия) Составление технологической и технической документации по испытанию буровых насосов	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.
14	Практическая подготовка (Практические занятия) Составление технологической и технической документации по испытанию талевой системы	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.
15	Практическая подготовка (Практические занятия) Составление технологической и технической документации по испытанию буровой лебёдке, ротора	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.
16	Практическая подготовка (Практические занятия) Составление технологической и технической документации по вводу в работу бурового насоса	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.
17	Практическая подготовка (Практические занятия) Составление технологической и технической документации по вводу в работу	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.

		талевой системы		
	18	Практическая подготовка (Практические занятия) Составление технологической и технической документации по вводу в работу буровой лебёдке, ротора	2	ПК 3.1., ПК 3.5. ОК 01. - ОК 09.
Всего			72	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению практики

Программа учебной практики реализуется в следующих учебных помещениях: оснащенных: Учебном кабинете «Буровое оборудование», оснащенный:

- рабочее место преподавателя,
- рабочие места по количеству обучающихся,
- комплект учебно-методической документации,
- раздаточный материал,
- переносное мультимедийное оборудование
- учебные пособия на электронных носителях,
- учебно-наглядные пособия,
- макеты бурового оборудования.

Лаборатории «Автоматизации производственных процессов, оснащенной:

- рабочее место преподавателя,
- рабочие места по количеству обучающихся,
- стационарное компьютерное оборудование с лицензионным программным обеспечением,
- макеты оборудования.

4.2 Перечень документов, необходимых для проведения учебной практики

Для проведения учебной практики необходима следующая документация:

- инструкции по монтажу бурового и нефтегазопромыслового оборудования;
- технические условия на монтаж бурового и нефтегазопромыслового оборудования;
- инструкция по ремонту бурового и нефтегазопромыслового оборудования;
- технические условия на ремонт бурового и нефтегазопромыслового оборудования;
- бланки планов-графиков ремонта оборудования;
- бланки дефектных ведомостей и т.д.

4.3. Учебно-методическое обеспечение практики

Для прохождения практики и формирования отчета по учебной практике, обучающийся должен иметь:

- индивидуальное задание на практику;
- аттестационный лист;
- методические указания по прохождению учебной практике;
- инструкции, учебники и другой учебно-методический материал.

4.4. Информационное обеспечение реализации программы учебной практики

Основные источники:

1. Системы автоматизации в нефтяной промышленности :*учеб.пособие* / М.Ю. Прахова [и др.] ; под общ. ред. М.Ю. Праховой. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия. - 2019. - 304 с. - ISBN 978-5-9729-0362-7. - ISBN 978-5-9729-0362-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com> (дата обращения: 15.04.2024). – Режим доступа: по подписке.

2. **Зварыгин, В. И.** Буровые станки и бурение скважин [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. И. Зварыгин. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2011. - 256 с. - ISBN 978-5-7638-2219-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com> (дата обращения: 15.04.2024). – Режим доступа: по подписке.
3. **Ладенко, А.А.** Оборудование для бурения скважин / А.А. Ладенко. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 180 с. - ISBN 978-5-9729-0280-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com> (дата обращения: 15.04.2024). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительные источники:

1. Технология и техника бурения : учебное пособие : в 2 частях. Часть 2. Технология бурения скважин / В. С. Войтенко, А. Д. Смычник, А. А. Тухто, С. Ф. Шемет ; под общ.ред. В. С. Войтенко. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 613 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-016946-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com> (дата обращения: 15.04.2024). – Режим доступа: по подписке.
2. Экологические аспекты при строительстве нефтяных и газовых скважин : монография / О. В. Савенок, В. Г. Григулецкий, Д. В. Рахматуллин [и др.]. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 652 с. - ISBN 978-5-9729-0637-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com> (дата обращения: 15.04.2024). – Режим доступа: по подписке.
3. **Ладенко, А.А.** Оборудование для бурения скважин / А.А. Ладенко. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 180 с. - ISBN 978-5-9729-0280-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com> (дата обращения: 15.04.2024). – Режим доступа: по подписке.

4.5. Общие требования к организации процесса прохождения учебной практики

Учебная практика УП.03.01 Учебная практика Подготовка технической документации и подготовительные работы по обслуживанию оборудования буровых установок на нефть и газ проводится преподавателями профессионального цикла или специалистами профильных организации непрерывно в объеме 72 часов процессе освоения обучающимися междисциплинарного курса МДК 03.01 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования.

Текущий контроль результатов освоения учебной практики осуществляется при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости учебной практики (с отметкой в журнале учебных занятий);
- наблюдение за сроком и качеством выполнения видов работ на учебной практике в соответствии с выданным индивидуальным заданием);
- контроль за написанием отчета по практике.

Оценка уровня освоения учебной практики УП.03.01 Учебная практика Подготовка технической документации и подготовительные работы по обслуживанию оборудования буровых установок на нефть и газ заключается в проведении текущей аттестации и оценивается по 5-тибальной системе. Периодичность текущего контроля не реже 1 раза за 12 часов учебных занятий.

Промежуточная аттестация результатов освоения программы учебной практики проводится на основе представленного отчета по практике, аттестационного листа, в форме дифференцированного зачета.

4.6. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство учебной практикой

Организация и руководство учебной практикой осуществляется преподавателями междисциплинарных курсов и общепрофессиональных дисциплин.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Методы оценки
ПК 3.1. Осуществлять контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.	<ul style="list-style-type: none"> - чтение технической документации по эксплуатации бурового оборудования - чтение кинематических схем буровых установок - определение рабочих параметров бурового оборудования - описание конструкции бурового оборудования и его узлов - определение соответствия рабочих параметров бурового оборудования и требований технологического процесса 	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий
ПК 3.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.	<ul style="list-style-type: none"> - заполнение и внесение сведений в техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования - оформление сведений согласно установленным требованиям конструкторской документации 	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<ul style="list-style-type: none"> - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области ремонта и обслуживания бурового оборудования; - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач; 	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	<ul style="list-style-type: none"> - эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные; - анализ собранной информации и обоснованное использование для выполнения профессиональных задач; 	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; - эффективно планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере 	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий

правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	- грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- демонстрация гражданской позиции, проявление толерантности в межличностных отношениях, - умение применять стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания	- эффективное использование средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	

<p>необходимого уровня физической подготовленности</p>		
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту; - эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке. 	