

## МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

#### ПРИКАЗ

от 11 января 2018 г. № 27

## ОБ УТВЕРЖДЕНИИ

#### ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА

#### ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - СПЕЦИАЛИТЕТ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

# 21.05.06 НЕФТЕГАЗОВЫЕ ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с подпунктом 5.2.41 Положения о Министерстве образования и науки Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2013 г. № 466 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 23, ст. 2923; № 33, ст. 4386; № 37, ст. 4702; 2014, № 2, ст. 126; № 6, ст. 582; № 6, ст. 582; № 27, ст. 3776; 2015, № 26, ст. 3898; № 43, ст. 5976; № 46, ст. 6392; 2016, № 2, ст. 325; № 8, ст. 1121; № 28, ст. 4741; 2017, № 3, ст. 511; № 17, ст. 2567; № 25, ст. 3688), и пунктом 17 Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. № 661 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 33, ст. 4377; 2014, № 38, ст. 5069; 2016, № 16, ст. 2230; 2017, № 2, ст. 368; официальный интернет-портал правовой информации http://www.pravo.gov.ru, 11 января 2018 г.), приказываю:

- 1. Утвердить прилагаемый федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования специалитет по специальности 21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии (далее стандарт).
- 2. Установить, что:

образовательная организация высшего образования вправе осуществлять в соответствии со стандартом обучение лиц, зачисленных до вступления в силу настоящего приказа, с их согласия;



прием на обучение в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии (уровень специалитета), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 декабря 2014 г. № 1530 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 декабря 2014 г., регистрационный № 35218), прекращается 31 декабря 2018 года.

Министр

О.Ю. Васильева



Приложение

Утвержден

приказом Министерства образования

и науки Российской Федерации

от 11 января 2018 г. № 27

# ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - СПЕЦИАЛИТЕТ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 21.05.06 НЕФТЕГАЗОВЫЕ ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ

#### I. Общие положения

- 1.1. Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (далее ФГОС ВО) представляет собой совокупность обязательных требований при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования программ специалитета по специальности 21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии (далее соответственно программа специалитета, специальность).
- 1.2. Получение образования по программе специалитета допускается только в образовательной организации высшего образования (далее Организация).
- 1.3. Обучение по программе специалитета в Организации может осуществляться в очной, очно-заочной и заочной формах.
- 1.4. Содержание высшего образования по специальности определяется программой специалитета, разрабатываемой и утверждаемой Организацией самостоятельно. При разработке программы специалитета Организация формирует требования к результатам ее освоения в виде универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников (далее вместе компетенции).

Организация разрабатывает программу специалитета в соответствии с ФГОС ВО, с учетом соответствующей примерной основной образовательной программы, включенной в реестр примерных основных образовательных программ (далее - ПООП).



1.5. При реализации программы специалитета Организация вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с OB3), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

- 1.6. Реализация программы специалитета осуществляется Организацией как самостоятельно, так и посредством сетевой формы.
- 1.7. Программа специалитета реализуется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом Организации [1].

[1] Статья 14 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2930, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4217, ст. 4257, ст. 4263; 2015, № 1, ст. 42, ст. 53, ст. 72; № 14, ст. 2008; № 18, ст. 2625; № 27, ст. 3951, ст. 3989; № 29, ст. 4339, ст. 4364; № 51, ст. 7241; 2016, № 1, ст. 8, ст. 9, ст. 24, ст. 72, ст. 78; № 10, ст. 1320; № 23, ст. 3289, ст. 3290; № 27, ст. 4160, ст. 4219, ст. 4223, ст. 4239, ст. 4245, ст. 4246, ст. 4292; 2017, № 18, ст. 2670; № 31, ст. 4765; официальный интернет-портал правовой информации http://www.pravo.gov.ru, 29 декабря 2017 г.).

1.8. Срок получения образования по программе специалитета (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 5,5 лет;

в очно-заочной или заочной формах обучения увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;

при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

1.9. Объем программы специалитета составляет 330 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы специалитета с использованием сетевой формы, реализации программы специалитета по индивидуальному учебному плану.

Объем программы специалитета, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы специалитета с использованием сетевой формы, реализации программы специалитета по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

1.10. Организация самостоятельно определяет в пределах сроков и объемов, установленных пунктами 1.8 и 1.9 ФГОС ВО:

срок получения образования по программе специалитета в очно-заочной или заочной формах обучения, а также по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении;

объем программы специалитета, реализуемый за один учебный год.

1.11. Области профессиональной деятельности [2] и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

[2] Таблица приложения к приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779) с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2017 г. № 254н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 марта 2017 г., регистрационный № 46168).

01 Образование и наука (в сфере профессионального образования и дополнительного профессионального образования; в сфере научных исследований);

19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (в сферах: контроля и управления работами при бурении скважин на месторождениях; руководства производственной деятельностью подразделения капитального ремонта нефтяных и газовых скважин; управления процессом геонавигационного сопровождения бурения нефтяных и газовых скважин; обеспечения и контроля технологии добычи нефти, газа и газового конденсата; руководства геологическим обеспечением подземных хранилищ газа; организации диспетчерско-технологического управления в границах обслуживания организации нефтегазовой отрасли; руководства работами по соблюдению технологии подземного хранения газа; руководства производством и работами по диагностике на линейной части магистральных газопроводов; организации деятельности нефтебазы; контроля технического состояния оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов; управления системой контроля технического состояния и технического диагностирования на объектах и сооружениях нефтегазового комплекса; организации работ по эксплуатации газораспределительных станций; руководства работами по диагностике газотранспортного оборудования; руководства аварийновосстановительных и ремонтных работ на объектах газовой отрасли; контроля и организации работ по защите от коррозии внутренних поверхностей оборудования нефтегазового комплекса);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: управления системой электрохимической защиты линейных сооружений и объектов; стратегического управления процессами планирования и организации производства на уровне промышленной организации; организации работ по проектированию, проведению и эксплуатации автоматизированных систем управления производством).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

1.12. В рамках освоения программы специалитета выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

научно-исследовательский;

проектный (технологический и конструкторский);

организационно-управленческий;

дственно-технол	

					_
пед	25	$\sim$	MUC	CV	1414
1104	aı	UI I	שר וע	CN	VI VI

1.13. При разработке программы специалитета Организация устанавливает направленность (профиль) программы специалитета, которая конкретизирует содержание программы специалитета в рамках специальности путем ориентации ее на:

область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников;

тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников;

при необходимости - на объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

1.14. Программа специалитета, содержащая сведения, составляющие государственную тайну, разрабатывается и реализуется с соблюдением требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации и иными нормативными правовыми актами в области защиты государственной тайны.

## II. Требования к структуре программы специалитета

2.1. Структура программы специалитета включает следующие блоки:

Блок 1 "Дисциплины (модули)";

Блок 2 "Практика";

Блок 3 "Государственная итоговая аттестация".

# Структура и объем программы специалитета

Таблица

Структура программы специалитета	Объем программы специалитета и ее блоков в з.е.



Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 272
Блок 2	Практика	не менее 41
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 6
Объем программы специалитета		330

- 2.2. Программа специалитета должна обеспечивать реализацию дисциплин (модулей) по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)".
- 2.3. Программа специалитета должна обеспечивать реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту:

в объеме не менее 2 з.е. в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)";

в объеме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы специалитета, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном Организацией. Для инвалидов и лиц с ОВЗ Организация устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

2.4. В Блок 2 "Практика" входят учебная и производственная практики (далее вместе - практики).

Типы учебной практики:

ознакомительная практика;

технологическая (проектно-технологическая) практика;

эксплуатационная практика;

научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Типы производственной практики:

технологическая (проектно-технологическая) практика;

эксплуатационная практика;

научно-исследовательская работа.

- 2.5. В дополнение к типам практик, указанным в пункте 2.4 ФГОС ВО, ПООП может также содержать рекомендуемые типы практик.
- 2.6. Организация:



выбирает один или несколько типов учебной практики и один или несколько типов производственной практики из перечня, указанного в пункте 2.4 ФГОС ВО;

вправе выбрать один или несколько типов учебной и (или) производственной практик из рекомендуемых ПООП (при наличии);

вправе установить дополнительный тип (типы) учебной и (или) производственной практик;

устанавливает объемы практик каждого типа.

2.7. В Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" входят:

подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (если Организация включила государственный экзамен в состав государственной итоговой аттестации);

выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

2.8. При разработке программы специалитета обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы специалитета.

2.9. В рамках программы специалитета выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы специалитета относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО.

(в редакции Приказа Минобрнауки России от 08.02.2021 № 84)

В обязательную часть программы специалитета включаются, в том числе:

дисциплины (модули), указанные в пункте 2.2 ФГОС ВО;

дисциплины (модули) по физической культуре и спорту, реализуемые в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)".

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, определяемых Организацией самостоятельно, могут включаться в обязательную часть программы специалитета и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

(в редакции Приказа Минобрнауки России от 08.02.2021 № 84)

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, должен составлять не менее 50 процентов общего объема программы специалитета.



2.10. Организация должна предоставлять инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе специалитета, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

#### III. Требования к результатам освоения

# программы специалитета

- 3.1. В результате освоения программы специалитета у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные программой специалитета.
- 3.2. Программа специалитета должна устанавливать следующие универсальные компетенции:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе
	системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая
	командную стратегию для достижения поставленной цели
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе
	на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального
	взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе
	межкультурного взаимодействия
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной
	деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и
	образования в течение всей жизни
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для
	обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия
	жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

- 3.3. Программа специалитета должна устанавливать следующие общепрофессиональные компетенции:
- ОПК-1. Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований и потребностей нефтегазовой отрасли;
- ОПК-2. Способен пользоваться программными комплексами, как средством управления и контроля, сопровождения технологических процессов на всех стадиях

разработки месторождений углеводородов и сопутствующих процессов;

- ОПК-3. Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии;
- ОПК-4. Способен использовать рациональные методы моделирования процессов природных и технических систем, сплошных и разделенных сред, геологической среды, массива горных пород;
- ОПК-5. Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности, проводить патентный анализ и трансфер технологий;
- ОПК-6. Способен вести профессиональную деятельность с использованием средств механизации и автоматизации;
- ОПК-7. Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в области физических процессов горного и нефтегазового производства;
- ОПК-8. Способен организовывать и контролировать рациональную безопасную профессиональную деятельность групп и коллектива работников;
- ОПК-9. Способен участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ.
- 3.4. Профессиональные компетенции определяются Организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии).

При определении профессиональных компетенций на основе профессиональных стандартов Организация осуществляет выбор профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из числа указанных в приложении к ФГОС ВО и (или) иных профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из реестра профессиональных стандартов (перечня видов профессиональной деятельности), размещенного на специализированном сайте Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации "Профессиональные стандарты" (http://profstandart.rosmintrud.ru) [3] (при наличии соответствующих профессиональных стандартов).

[3] Пункт 1 приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779) с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2017 г. № 254н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 марта 2017 г., регистрационный № 46168).

Из каждого выбранного профессионального стандарта Организация выделяет одну или несколько обобщенных трудовых функций (далее - ОТФ), соответствующих профессиональной деятельности выпускников, на основе установленных профессиональным стандартом для ОТФ уровня квалификации [4] и требований раздела "Требования к образованию и обучению". ОТФ может быть выделена полностью или частично.

(п. 3.4 в редакции Приказа Минобрнауки России от 08.02.2021 № 84)

[4] Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 апреля 2013 г. № 148н "Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 мая 2013 г., регистрационный № 28534).

- 3.5. При отсутствии профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, профессиональные компетенции определяются Организацией на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников.
- (п. 3.5 в редакции Приказа Минобрнауки России от 08.02.2021 № 84)
- 3.6. Совокупность компетенций, установленных программой специалитета, должна обеспечивать выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности, установленных в соответствии с пунктом 1.11 ФГОС ВО, и решать задачи профессиональной деятельности не менее, чем одного типа, установленного в соответствии с пунктом 1.12 ФГОС ВО.
- 3.7. Организация устанавливает в программе специалитета индикаторы достижения компетенций самостоятельно.
- (п. 3.7 в редакции Приказа Минобрнауки России от 08.02.2021 № 84)
- 3.8. Организация самостоятельно планирует результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, которые должны быть соотнесены с установленными в программе специалитета индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой специалитета.

#### IV. Требования к условиям реализации программы специалитета

- 4.1. Требования к условиям реализации программы специалитета включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебнометодическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы специалитета, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета.
- 4.2. Общесистемные требования к реализации программы специалитета.



- 4.2.1. Организация должна располагать на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы специалитета по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.
- 4.2.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Организации из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее сеть "Интернет"), как на территории Организации, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда Организации должна обеспечивать:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы специалитета с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационнообразовательная среда Организации должна дополнительно обеспечивать:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы специалитета;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации [5].

[5] Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 31, ст. 3448; 2010, № 31, ст. 4196; 2011, № 15, ст. 2038; № 30, ст. 4600; 2012, № 31, ст. 4328; 2013, № 14, ст. 1658; № 23, ст. 2870; № 27, ст. 3479; № 52, ст. 6961, ст. 6963; 2014, № 19, ст. 2302; № 30, ст. 4223, ст. 4243; № 48, ст. 6645; 2015, № 1, ст. 84; № 27, ст. 3979; № 29, ст. 4389, ст. 4390; 2016, № 26, ст. 3877; № 28, ст. 4558; № 52, ст. 7491; 2017, № 18, ст. 2664; № 24, ст. 3478; № 25, ст. 3596; № 27, ст. 3953; № 31, ст. 4825, ст. 4827; № 48, ст. 7051), Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ "О персональных данных" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 31, ст. 3451; 2009, № 48, ст. 5716; № 52, ст. 6439; 2010, № 27, ст. 3407; № 31, ст. 4173, ст. 4196; № 49, ст. 6409; 2011, № 23, ст. 3263; № 31, ст. 4701; 2013, № 14, ст. 1651; № 30, ст. 4038; № 51, ст. 6683; 2014, № 23, ст. 2927; № 30, ст. 4217, ст. 4243; 2016, № 27, ст. 4164; 2017, № 9, ст. 1276; № 27, ст. 3945; № 31, ст. 4772).

4.2.3. При реализации программы специалитета в сетевой форме требования к реализации программы специалитета должны обеспечиваться совокупностью ресурсов



материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы специалитета в сетевой форме.

#### 4.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы специалитета.

4.3.1. Помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

- 4.3.2. Организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).
- 4.3.3. При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.
- 4.3.4. Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).
- 4.3.5. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

#### 4.4. Требования к кадровым условиям реализации программы специалитета.

- 4.4.1. Реализация программы специалитета обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми Организацией к реализации программы специалитета на иных условиях.
- 4.4.2. Квалификация педагогических работников Организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).
- 4.4.3. Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).



- 4.4.4. Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).
- 4.4.5. Не менее 65 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

#### 4.5. Требования к финансовым условиям реализации программы специалитета.

- 4.5.1. Финансовое обеспечение реализации программы специалитета должно осуществляться в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования программ специалитета и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации [6].
- [6] Пункт 10 постановления Правительства Российской Федерации от 26 июня 2015 г. № 640 "О порядке формирования государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) в отношении федеральных государственных учреждений и финансового обеспечения выполнения государственного задания" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, № 28, ст. 4226; 2016, № 24, ст. 3525; № 42, ст. 5926; № 46, ст. 6468; 2017, № 38, ст. 5636; № 51, ст. 7812).

# 4.6. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета.

- 4.6.1. Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Организация принимает участие на добровольной основе.
- 4.6.2. В целях совершенствования программы специалитета Организация при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Организации.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе специалитета обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

4.6.3. Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе специалитета в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе специалитета требованиям ФГОС ВО.



(в редакции Приказа Минобрнауки России от 08.02.2021 № 84)

4.6.4. Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.



Приложение

к федеральному государственному

образовательному стандарту высшего

образования - специалитет по специальности

21.05.06 Нефтегазовые техника

и технологии, утвержденному

приказом Министерства образования

и науки Российской Федерации

от 11 января 2018 г. № 27

## ПЕРЕЧЕНЬ

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ, СООТВЕТСТВУЮЩИХ

# ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ

# ПРОГРАММУ СПЕЦИАЛИТЕТА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 21.05.06

# НЕФТЕГАЗОВЫЕ ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности.
		Наименование профессионального стандарта
	01 Образование и наука	
1.	01.004	Профессиональный стандарт "Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от



		8 сентября 2015 г. № 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24
	I 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газ	сентября 2015 г., регистрационный № 38993)
2.	19.005	Профессиональный стандарт "Буровой супервайзер в нефтегазовой отрасли", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 ноября 2014 г. № 942н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 декабря 2014 г., регистрационный № 35300), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)
3.	19.007	Профессиональный стандарт "Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1124н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 февраля 2015 г., регистрационный № 35880)
4.	19.008	Профессиональный стандарт "Специалист по диспетчерско-технологическому управлению нефтегазовой отрасли", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. № 1185н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 февраля 2015 г., регистрационный № 35887)
5.	19.009	Профессиональный стандарт "Специалист - геолог подземных хранилищ газа", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. № 1184н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 февраля 2015 г., регистрационный № 35888)
6.	19.010	Профессиональный стандарт "Специалист по транспортировке по трубопроводам газа", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. № 1168н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 февраля 2015 г., регистрационный № 35886)
7.	19.011	Профессиональный стандарт "Специалист по

8.	19.012	управлению балансами и поставками газа", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1153н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 января 2015 г., регистрационный № 35642) Профессиональный стандарт "Специалист по
		оперативно-диспетчерскому управлению нефтегазовой отрасли", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. № 1177н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 февраля 2015 г., регистрационный № 36026)
9.	19.014	Профессиональный стандарт "Специалист-технолог подземных хранилищ газа", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. № 1169н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 февраля 2015 г., регистрационный № 35883)
10.	19.016	Профессиональный стандарт "Специалист по диагностике линейной части магистральных газопроводов", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. № 1161н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 января 2015 г., регистрационный № 35786)
11.	19.018	Профессиональный стандарт "Руководитель нефтебазы", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 февраля 2015 г. № 109н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 марта 2015 г., регистрационный № 36447)
12.	19.022	Профессиональный стандарт "Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 марта 2015 г. № 172н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 апреля 2015 г., регистрационный № 36688)
13.	19.026	Профессиональный стандарт "Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 марта 2015 г. № 156н (зарегистрирован Министерством

14.   19.029   Профессиональный стандарт "Специалист по эксплуатации газораспределительных станций", утвержденный приказои Министерства труда и осициальной защиты Российской Федерации от 21 демября 2015 г., регистрационный к 10571 (разрешения 2016 г.)   10.032   10.032   10.034 (разрешения 2016 г.)   10.035 (разрешения 2016 г.)   10.035 (разрешения 2016 г.)   10.036 (разрешения 2016 г.)   10.037 (разрешения 2016 г.)   10.037 (разрешения 2016 г.)   10.037 (разрешения 2016 г.)   10.037 (разрешения 2016 г.)   11.038 (разрешения 2016 г.)   10.038 (разрешения 2016 г.)   1			юстиции Российской Федерации 1 апреля 2015 г.,
жсплуатации газораспредемтельных станций", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1053м (арегистрировам Министерством юстиции Российской Федерации 20 декабря 2015 г., регистрационный № 46074)  15.   19.032   Профессиональный стандарт "Специалист по диагностике газотранспортного оборудования", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 декабря 2015 г. № 1125н (зарегистрирован Министерством остиции Российской Федерации от 24 декабря 2015 г., № 1125н (зарегистрирован Министерством остиции Российской Федерации от 28 декабря 2016 г., регистрационный № 40790)  16.   19.034   Профессиональный стандарт "Специалист по аварийно отрасли", утвержденный приказом Министерства труда и социальной эашиты Российской Федерации от 1 декабра 2015 г., регистрационный № 45995)  17.   19.037   Профессиональный стандарт "Специалист по защите от коррозим внутренних поверхностей оборудования нефтегазового комплекся", утвержденный приказом Министерством остиции Российской Федерации от 28 декабря 2015 г. № 1166н (зарегистрирован Министерством остиции Российской Федерации от 28 декабря 2015 г. № 1166н (зарегистрирован Министерством остиции Российской Федерации от 28 декабря 2015 г. № 1166н (зарегистрирован Министерством остиции Российской Федерации от 28 декабря 2015 г. № 1166н (зарегистрирован Министерством остиции Российской Федерации от 28 декабря 2015 г. № 1166н (зарегистрирован Министерством российской Федерации от 28 декабря 2015 г. № 1166н (зарегистрирован Министерством российской Федерации от 28 декабра 2015 г. № 1166н (зарегистрирован Министерством российской Федерации от 29 июня 2017 г. № 528н (зарегистрирован Министерством российской Федерации от 29 июня 2017 г. № 533h (зарегистрирован Министерством российской Федерации от 29 июня 2017 г. № 533h (зарегистрирован Министерством российской Федерации от 29 июня 2017 г. № 533h (зарегистрирован Министерством российской Федерации от 29 июня 2017 г. № 533h (зарегистрирован М			
15. 19.032 Профессиональный стандарт "Специалист по диагностике газотранспортного оборудования" утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 декабря 2015 г. № 1125н (зарегистрирован Министерством остиции Российской Федерации 26 мнваря 2016 г., регистрационный № 40796)  16. 19.034 Профессиональный стандарт "Специалист по аварийновостановительным и ремонтыми работами в газовой отрасли", утвержденный приказом Министерствая труда и социальной защиты Российской Федерации 1 марта 2017 г. № 220н (зарегистрирован Министерством остиции Российской Федерации 16 марта 2017 г. № 270н (зарегистрирован Министерством остиции Российской федерации 16 марта 2017 г. № 166 мля мля мерта 2017 г. № 166 мля мля мерта 2017 г. № 166 мля мля мерта 2016 г., регистрационный № 45995)  17. 19.037 Профессиональный стандарт "Специалист по защите от коррозии внутренних поверхностей оборудования мертегазового комплекса", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской федерации от 28 декабра 2015 г. № 1166 м редерации от 28 декабра 2015 г. № 1166 м редерации от 28 декабра 2015 г., регистрационный № 40840)  18. 19.045 Профессиональный стандарт "Специалист по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин", утвержденный приказом Министерством остиции Российской федерации от 29 июня 2017 г. № 528 н (зарегистрирован Министерством остиции Российской федерации от 29 июня 2017 г. № 538 н (зарегистридован груда и социальной защиты Российской федерации от 29 июня 2017 г. № 538 н (зарегистридован груда и социальной защиты Российской федерации от 29 июня 2017 г. № 538 н (зарегистридован прихазом Министерством остиции Российской федерации от 29 июня 2017 г. № 538 н (зарегистридован Министерством остиции Российской федерации от 29 июня 2017 г. № 538 н (зарегистридован прихазом Министерством остиции Российской федерации от 29 июня 2017 г. № 538 н (зарегистридован Министерством остиции Российской федерации от 29 июня 2017 г. № 538 н (зарегистридован министерством остиции Российской федерации	14.	19.029	эксплуатации газораспределительных станций", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1053н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20
16. 19.034 Профессиональный стандарт "Специалист по аварийного трасли", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 марта 2017 г. № 220н (зарегистрирован Министерством остиции Российской федерации от 1 марта 2017 г. № 220н (зарегистрирован Министерством остиции Российской федерации 16 марта 2017 г., регистрационный № 45995)  17. 19.037 Профессиональный стандарт "Специалист по защите от коррозии внутренних поверхностей оборудования нефтегазового комплекса", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 0 7 28 декабря 2015 г. № 1166н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный № 40840)  18. 19.045 Профессиональный стандарт "Специалист по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской федерации от 29 июня 2017 г. № 528н (зарегистрирован Министерством остиции Российской федерации от 7 регистрационный № 47729)  19. 19.048 Профессиональный стандарт "Специалист по контролю и управлению траекторией бурения (геонавитации) скважин", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2017 г. № 533н (зарегистрирован Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2017 г. № 533н (зарегистрирован Министерством остиции Российской Федерации 13 июля 2017 г., Регистрационный № 47712)	15.	19.032	Профессиональный стандарт "Специалист по диагностике газотранспортного оборудования", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 декабря 2015 г. № 1125н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26
от коррозии внутренних поверхностей оборудования нефтегазового комплекса", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защить Российской Федерации от 28 декабря 2015 г. № 1166н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный № 40840)  18. 19.045 Профессиональный стандарт "Специалист по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2017 г. № 528н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 августа 2017 г., регистрационный № 47729)  19. 19.048 Профессиональный стандарт "Специалист по контролю и управлению траекторией бурения (геонавитации) скважин", утвержденный приказом Министерством остиции Российской Федерации от 29 июня 2017 г. № 533н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 29 июня 2017 г. № 533н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 июля 2017 г., регистрационный № 47412)			Профессиональный стандарт "Специалист по аварийновосстановительным и ремонтным работам в газовой отрасли", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 марта 2017 г. № 220н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 марта 2017 г., регистрационный № 45995)
капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2017 г. № 528н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 августа 2017 г., регистрационный № 47729)  19. 19.048 Профессиональный стандарт "Специалист по контролю и управлению траекторией бурения (геонавигации) скважин", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2017 г. № 533н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 июля 2017 г., регистрационный № 47412)	17.	19.037	от коррозии внутренних поверхностей оборудования нефтегазового комплекса", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 декабря 2015 г. № 1166н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный №
и управлению траекторией бурения (геонавигации) скважин", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2017 г. № 533н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 июля 2017 г., регистрационный № 47412)			капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2017 г. № 528н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 августа 2017 г., регистрационный № 47729)
20. 19.053 Профессиональный стандарт "Специалист по			и управлению траекторией бурения (геонавигации) скважин", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2017 г. № 533н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 июля 2017 г., регистрационный № 47412)
	20.	19.053	Профессиональный стандарт "Специалист по



21.	19.055	диагностике оборудования магистрального трубопровода нефти и нефтепродуктов", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 июля 2017 г. № 586н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 августа 2017 г., регистрационный № 47731) Профессиональный стандарт "Специалист по эксплуатации нефтепродуктоперекачивающей станции магистрального трубопровода нефти и нефтепродуктов", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 июля 2017 г. № 584н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2017 г., регистрационный № 48139)
40 Скво	озные виды профессиональной деятельности в промышл	пенности
22.	40.022	Профессиональный стандарт "Специалист по электрохимической защите от коррозии линейных сооружений и объектов", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 г. № 614н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 сентября 2014 г., регистрационный № 34196), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)
23.	40.033	Профессиональный стандарт "Специалист по стратегическому и тактическому планированию и организации производства", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 г. № 609н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 сентября 2014 г., регистрационный № 34197), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)
24.	40.057	Профессиональный стандарт "Специалист по автоматизированным системам управления производством", утвержденный приказом



l 45230)
----------