



Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Астраханский государственный технический университет»  
Система менеджмента качества в области образования, воспитания, науки и инноваций сертифицирована DQS  
по международному стандарту ISO 9001:2015

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ФГБОУ ВО «АГТУ»

д.б.н., проф.

А.Н. Неваленный

Рассмотрено на Ученом Совете АГТУ

Протокол № 9 от «23» 04 2020

Образовательная программа высшего образования

Направление подготовки  
21.03.01 Нефтегазовое дело

Профиль подготовки  
Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти

Квалификация выпускника

бакалавр

СОГЛАСОВАНО:

Начальник Отдела МоУП

М.Е. Цибизова

«16» 04 2020 г.

Руководитель ОП: д.т.н., профессор

А.З. Саушин

ОП ВО рекомендована кафедрой  
«Разработка и эксплуатация нефтяных и  
газовых месторождений»

Протокол № 3 от «12» 03 20 г.

Зав. кафедрой РЭНГ, д.т.н., профессор

А.З. Саушин


ОП ВО одобрена Ученым Советом  
Института нефти и газа ФГБОУ ВО  
«АГТУ»

Протокол № 7 от «26» 03 20 г.

Директор Института нефти и газа, к.х.н.,  
доцент

Н.Н. Летичевская

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**  
**образовательной программы направления подготовки о ФГОС ВО 21.03.01**  
**«Нефтегазовое дело», уровень подготовки – бакалавриат,**  
**профиль – «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти»**

№	Должность руководителя организации/ предприятия/ ассоциации работодателей	ФИО	Заключение о согласовании ОП ВО	Подпись, дата, МП
	Заместитель генерального директора по управлению персоналом ООО «ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть»	Лахтин Сергей Викторович	Согласовано	

Отзыв (рецензия) работодателя

Развивать у студентов образовательной программы по направлению подготовки 21.01 «Нефтегазовое дело», уровень подготовки – бакалавриат, профиль – «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти» следующие профессиональные компетенции:

- Способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;
- Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;
- Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;
- Способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;
- Способность оформлять технологическую, техническую, промышленную документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;
- Способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.



(подпись)

## ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

**АКТУАЛЬНО** на:

20\_\_/20\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры «\_\_\_\_\_» от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
(название кафедры)

Заведующий кафедрой «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ И.О.Ф.  
(название кафедры)

20\_\_/20\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры «\_\_\_\_\_» от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
(название кафедры)

Заведующий кафедрой «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ И.О.Ф.  
(название кафедры)

20\_\_/20\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры «\_\_\_\_\_» от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
(название кафедры)

Заведующий кафедрой «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ И.О.Ф.  
(название кафедры)

20\_\_/20\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры «\_\_\_\_\_» от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
(название кафедры)

Заведующий кафедрой «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ И.О.Ф.  
(название кафедры)

20\_\_/20\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры «\_\_\_\_\_» от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
(название кафедры)

Заведующий кафедрой «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ И.О.Ф.  
(название кафедры)

## СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

<b>1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b> .....	6
1.1 Назначение и основное содержание образовательной программы.....	6
1.2 Нормативные документы.....	6
1.3 Перечень сокращений.....	7
<b>2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ</b> .....	8
2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников (области и сферы профессиональной деятельности).....	8
2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС.....	8
2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам).....	11
<b>3.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 21.03.01 НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО, ПРОФИЛЮ ПОДГОТОВКИ «ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБЪЕКТОВ ДОБЫЧИ НЕФТИ»</b> .....	13
3.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам ОП ВО.....	13
3.2 Объем программы.....	13
3.3 Формы обучения.....	13
3.4 Срок получения образования.....	13
<b>4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> .....	14
4.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	14
4.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	17
4.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	23
<b>5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ</b> .....	25
5.1 Структура и объем ОП ВО по блокам, трудоемкости блоков и частей.....	25
5.2 Учебный план, календарный учебный график и объем контактной работы.....	25
5.3 Рабочие программы дисциплин (модулей).....	26
5.4 Практики и их типы.....	26
5.5 Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации.....	27
5.6 Государственная итоговая аттестация.....	28
<b>6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b> ....	29
6.1 Общесистемные требования к реализации ОП ВО, в том числе характеристика	

электронной информационно-образовательной среды.....	29
6.2 Учебно-методическое обеспечение образовательной программы, в том числе характеристика библиотечного фонда и ЭБС.....	29
6.3 Материально-техническое обеспечение реализации образовательной программы.....	30
6.4 Кадровые условия реализации образовательной программы.....	30
6.5 Финансовое обеспечение реализации программы.....	31
<b>7. ХАРАКТЕРИСТИКА МЕХАНИЗМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ.....</b>	<b>32</b>
<b>8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, НЕ ТРЕБУЮЩИХ ОСОБЫХ УСЛОВИЙ.....</b>	<b>32</b>
8.1 Обеспечение соблюдения общих требований.....	32
8.2 Доведение информации по вопросам организации образовательного процесса.....	33
<b>9. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, СОДЕЙСТВУЮЩЕЙ ФОРМИРОВАНИЮ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ.....</b>	<b>34</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>41</b>
- учебный план <i>(представлен в отдельном файле)</i>	
- календарный учебный график <i>(представлен в отдельном файле)</i>	
- аннотации рабочих программ дисциплин (модулей) <i>(представлены в отдельном файле)</i>	
- аннотации программ практик	
- аннотация программы ГИА	
- матрица соответствия требуемых компетенций и формирующих их составных частей ОП ВО	

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Назначение и основное содержание образовательной программы

Образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей) и их аннотаций, программ практик и их аннотаций, программы государственной итоговой аттестации и ее аннотации, общей характеристики оценочных средств, условий реализации образовательной программы (характеристики общесистемных требований к реализации ОП ВО, в том числе характеристики электронной информационно-образовательной среды (далее - ЭИОС), материально-технического и учебно-методического обеспечения образовательной программы, в том числе характеристику библиотечного фонда и электронно-библиотечной системы (далее - ЭБС), кадровых условий, методических материалов, раскрывающих учебно-методическое обеспечение образовательной программы, а также определяющих процессы оценивания качества образования обучающихся по данной ОП ВО; рекомендации по освоению образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья и особенности организации образовательного процесса данной категории обучающихся, не требующих особых условий ее реализации.

Образовательная программа по направлению подготовки *21.03.01 Нефтегазовое дело, профилю подготовки «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти»* реализуется на государственном языке Российской Федерации.

### 1.2. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 05 апреля 2017 г. № 301 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (Зарегистрирован в Минюсте РФ 14 июля 2017 г. Регистрационный № 47415);
- Приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 29.06.2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОСЗ++) по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (уровень бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «\_09» февраля 2018 г. № 96;
- Профессиональный стандарт: 19.007«Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата» (Приказ Минтруда России от 03.09.2018 № 574н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.09.2018 № 52235);
- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях

высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса МОН РФ от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн;

- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов МОН РФ от 22.01.2015 г. №ДЛ-1/05вн;

- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Астраханский государственный технический университет» и другие локальные акты, регламентирующие образовательную деятельность в Университете.

### **1.3 Перечень сокращений:**

ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет» - ФГБОУ ВО «АГТУ»,  
Университет

ФГОС – актуализированный федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ПС – профессиональный стандарт;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

ОП ВО– образовательная программа высшего образования;

ПООП – примерная образовательная программа;

РПД – рабочая программа дисциплины (модуля);

ПП – программы практик;

НИР – научно-исследовательская работа;

ОС – оценочные средства;

ФОС – фонд оценочных средств;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ГЭ – государственный экзамен;

ВКР – выпускная квалификационная работа;

УК - универсальные компетенции;

ОПК - общепрофессиональные компетенции;

ПК - профессиональные компетенции;

з.е. – зачетные единицы.

ЭИОС – электронная информационно-образовательная среда;

ЭБС – электронная библиотечная система;

ОВЗ – ограниченные возможности здоровья.

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

### 2.1. Область профессиональной деятельности выпускников (области и сферы профессиональной деятельности)

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (в сферах: обеспечения выполнения работ по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации нефтегазового оборудования; выполнения работ по проектированию, контролю безопасности и управлению работами при бурении скважин; организации работ по геонавигационному сопровождению бурения нефтяных и газовых скважин, ремонту и восстановлению скважин; оперативного сопровождения технологического процесса добычи нефти, газа и газового конденсата; организации ведения технологических процессов и выполнения работ по эксплуатации оборудования подземного хранения газа; технологического сопровождения потоков углеводородного сырья и режимов работы технологических объектов нефтегазовой отрасли; выполнения комплекса работ по геолого-промышленным исследованиям скважин подземных хранилищ газа; обеспечения контроля и технического обслуживания линейной части магистральных газопроводов; выполнения работ по эксплуатации газотранспортного оборудования; обеспечения эксплуатации газораспределительных станций; организации работ по диагностике газотранспортного оборудования; разработки технической и технологической документации при выполнении аварийно-восстановительных и ремонтных работ на объектах газовой отрасли; организации работ по защите от коррозии внутренних поверхностей оборудования нефтегазового комплекса; эксплуатации объектов приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов).

### 2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки, приведен в Таблице 1.

Таблица 1

№	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
19. Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа		
1	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)



Таблица 2 - Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
				Разработка мероприятий по устранению (снижению) вредного влияния отложения солей на работу скважины и скважинного оборудования	A/02.6	6
				Разработка мероприятий по устранению (снижению) вредного влияния асфальтосмолопарафиновых отложений на работу скважины и скважинного оборудования	A/04.6	6
				Разработка мероприятий по устранению (снижению) вредного влияния коррозии скважинного оборудования на работу скважины	A/05.6	6
				Выбор методов борьбы с выносом песка в скважине	A/06.6	6
				Выполнение операций по безопасному запуску и отключению установок механизированной добычи в скважинах	A/07.6	6
				Разработка мероприятий по устранению (снижению) вредного влияния образования гидратов на работу скважины и скважинного оборудования	A/09.6	6
				V	Инженерное сопровождение технологического процесса добычи нефти,	6
				Управление эксплуатацией скважин	V/04.6	6

		газа и газового конденсата		и наземных сооружений		
				Разработка комплексных решений по оптимизации добычи	В/06.6	6
				Проведение гидродинамических исследований скважин	В/07.6	6
				Выбор и проектирование способов механизированной добычи	В/08.6	6
				Разработка плана капитального и текущего ремонта скважин	В/14.6	6
				Проектирование и контроль интенсификации добычи нефти, газа и газового конденсата	В/15.6	6

### 2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по выбранному типу (типам)) может быть представлен в виде таблицы 3.

Таблица 3

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	технологический	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обеспечение выполнения работ по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации нефтегазового оборудования;</li> <li>• Выполнение работ по контролю безопасности работ при бурении скважин;</li> <li>• Организация работ по геонавигационному сопровождению бурения нефтяных и газовых скважин, ремонту и восстановлению скважин;</li> <li>• Оперативное сопровождение технологического процесса добычи нефти, газа и газового конденсата;</li> <li>• Организация ведения технологических процессов и выполнения работ по эксплуатации оборудования подземного хранения газа;</li> <li>• Технологическое сопровождение потоков углеводородного сырья и режимов работы технологических объектов нефтегазовой отрасли;</li> <li>• Выполнение комплекса работ по геолого-промысловым исследованиям скважин подземных хранилищ газа;</li> <li>• Обеспечение контроля и технического обслуживания линейной части магистральных газопроводов;</li> <li>• Выполнение работ по эксплуатации газотранспортного оборудования;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обеспечение эксплуатации газораспределительных станций;</li> <li>• Организация работ по диагностике газотранспортного оборудования;</li> <li>• Разработка технической и технологической документации при выполнении аварийно-восстановительных и ремонтных работ на объектах газовой отрасли;</li> <li>• Организация работ по защите от коррозии внутренних поверхностей оборудования нефтегазового комплекса;</li> <li>• Эксплуатация объектов приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов;</li> <li>• Обеспечение безопасности процессов нефтегазового строительства;</li> <li>• Осуществление технологических процессов нефтегазового строительства;</li> <li>• Эксплуатация, обслуживание и ремонт техники, машин и механизмов нефтегазового строительства.</li> </ul>
--	--	--

### **3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 21.03.01 НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО, ПРОФИЛЮ ПОДГОТОВКИ «ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБЪЕКТОВ ДОБЫЧИ НЕФТИ»**

#### **3.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам ОП ВО**

Выпускнику присваивается квалификация бакалавра по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело в соответствии с перечнем, утвержденным приказом Минобрнауки России от 12.09.2013 № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования».

#### **3.2 Объем программы**

Трудоемкость освоения студентом ОП ВО составляет 240 зачетных единиц за весь период обучения, в соответствии с ФГОС 3++ по данному направлению, и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОП ВО.

#### **3.3 Формы обучения**

В соответствии с ФГОС 3++ обучение по программе бакалавриата осуществляется в очной, заочной и очно-заочной формах

#### **3.4 Срок получения образования**

Срок освоения ОП ВО бакалавриата 21.03.01 Нефтегазовое дело, профилю подготовки «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти» очной формы обучения, в соответствии с ФГОС 3++ по данному направлению, составляет 4 года, в очно-заочной и заочной формах обучения – 5 лет.

#### 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Совокупность компетенций, представленных в ОП ВО, обеспечивает готовность выпускника действовать в выбранной области профессиональной деятельности и ограниченной сферой профессиональной деятельности.

##### 4.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Универсальные компетенции (далее – УК) выпускников и индикаторы их достижения представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Перечень универсальных компетенций и их индикаторы достижений

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знать: - методики поиска, сбора и обработки информации; - актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; - метод системного анализа. УК-1.2. Уметь: - применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач УК-1.3. Владеть: - методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Знать: - виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; - основные методы оценки разных способов решения задач; - действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность. УК-2.2. Уметь: - проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; - анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; - использовать нормативно-правовую

		<p>документацию в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>УК-2.3. Владеть: - методиками разработки цели и задач проекта; - методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; - навыками работы с нормативно-правовой документацией.</p>
Командная работа и лидерство	<p>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.1. Знать: - основные приемы и нормы социального взаимодействия; - основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.</p> <p>УК-3.2. Уметь: - устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; - применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.</p> <p>УК-3.3. Владеть: - простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.</p>
Коммуникация	<p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>УК-4.1. Знать: - принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; - правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации.</p> <p>УК-4.2. Уметь: - применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках.</p> <p>УК-4.3. Владеть: - навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; - навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; - методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках.</p>
Межкультурное взаимодействие	<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие</p>	<p>УК-5.1. Знать: - закономерности и особенности социально-</p>

	общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	исторического развития различных культур в этическом и философском контексте. УК-5.2. Уметь: - понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. УК-5.3. Владеть: - простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социальноисторическом, этическом и философском контекстах; - навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Знать: - основные приемы эффективного управления собственным временем; - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни. УК-6.2. Уметь: - эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. УК-6.3. Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Знать: - виды физических упражнений; - роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; - научнопрактические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни. УК-7.2. Уметь: - применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; - использовать средства и методы физического воспитания для



		<p>профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.</p> <p>УК-7.3. Владеть: - средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>
Безопасность жизнедеятельности	<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>	<p>УК-8.1. Знать: - классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; - причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; - принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.</p> <p>УК-8.2. Уметь: - поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; - выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; - оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.</p> <p>УК-8.3. Владеть: - методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; - навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</p>

#### 4.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Общепрофессиональные компетенции (далее – ОПК) выпускников и индикаторы их достижения представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Перечень общепрофессиональных компетенций и их индикаторы достижений

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1. Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя	ОПК-1.1. использует основные законы дисциплин инженерно-механического модуля

	<p>методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания</p>	<p>ОПК-1.2. использует основные законы естественнонаучных дисциплин, правила построения технических схем и чертежей</p> <p>ОПК-1.3. владеет основными методами геологической разведки, интерпретации данных геофизических исследований, техникоэкономического анализа, навыками составления рабочих проектов в составе творческой команды</p> <p>ОПК-1.4. знает принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных технологических процессов</p> <p>ОПК-1.5. участвует, со знанием дела, в работах по совершенствованию производственных процессов с использованием экспериментальных данных и результатов моделирования</p> <p>ОПК-1.6. владеет навыками делового взаимодействия с сервисной службой и оценивать их рекомендации с учетом экспериментальной работы технологического отдела предприятия</p>
<p>Техническое проектирование</p>	<p>ОПК-2. Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений</p>	<p>ОПК-2.1. определяет потребность в промышленном материале, необходимом для составления рабочих проектов</p> <p>ОПК-2.2. участвует в сборе и обработке первичных материалов по заданию руководства проектной службы</p> <p>ОПК-2.3.</p>

		<p>осуществляет работу в контакте с супервайзером</p> <p>ОПК-2.4. владеет навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта</p> <p>ОПК-2.5. определяет принципиальные различия в подходах к проектированию технических объектов, систем и технологических процессов</p> <p>ОПК-2.6. анализирует ход реализации требований рабочего проекта при выполнении технологических процессов, в силу своей компетенции вносит корректировку в проектные данные</p> <p>ОПК-2.7. оценивает сходимость результатов расчетов, получаемых по различным методикам</p> <p>ОПК-2.8. обладает навыками работы с ЭВМ, используя новые методы и пакеты программ</p>
Когнитивное управление	ОПК-3. Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента	<p>ОПК-3.1. использует основы логистики, применительно к нефтегазовому предприятию, когда основные технологические операции совершаются в условиях неопределенности</p> <p>ОПК-3.2. применяет на практике элементы производственного менеджмента</p> <p>ОПК-3.3. обладает навыками управления персоналом в небольшом производственном подразделении</p> <p>ОПК-3.4. использует возможности</p>

		<p>осуществления предпринимательской деятельности на вверенном объекте и ее законодательное регулирование</p> <p>ОПК-3.5.</p> <p>находит возможность сочетания выполнения основных обязанностей с элементами предпринимательства</p> <p>ОПК-3.6.</p> <p>владеет навыками принципиальной оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии</p>
Использование инструментов и оборудования	ОПК-4. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	<p>ОПК-4.1.</p> <p>сопоставляет технологию проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве</p> <p>ОПК-4.2.</p> <p>обрабатывает результаты научноисследовательской деятельности, используя стандартное оборудование, приборы и материалы</p> <p>ОПК-4.3.</p> <p>владеет техникой экспериментирования с использованием пакетов программ</p>
Исследование	ОПК-5. Способен решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	<p>ОПК-5.1.</p> <p>использует по назначению пакеты компьютерных программ</p> <p>ОПК-5.2.</p> <p>использует компьютер для решения несложных инженерных расчетов</p> <p>ОПК-5.3.</p> <p>владеет методами оценки риска и управления качеством исполнения технологических операций</p> <p>ОПК-5.4.</p> <p>использует основные</p>

		<p>технологии поиска, разведки и организации нефтегазового производства в Рос-сии и за рубежом, стандарты и ТУ, источники получения информации, массмедийные и мультимедийные технологии</p> <p>ОПК-5.5.</p> <p>использует знания о составах и свойствах нефти и газа, основные положения метрологии, стандартизации, сертификации нефтегазового производства</p> <p>ОПК-5.6.</p> <p>способен приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии</p> <p>ОПК-5.7.</p> <p>ориентируется в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое</p> <p>ОПК-5.8.</p> <p>умеет осознанно воспринимать информацию, самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее</p> <p>ОПК-5.9.</p> <p>способен критически переосмысливать накопленную информацию, вырабатывать собственное мнение, преобразовывать информацию в знание, применять информацию в решении вопросов, с использованием различных приемов переработки текста</p> <p>ОПК-5.10.</p> <p>владеет методами сбора, обработки и интерпретации</p>
--	--	---

		полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации
Принятие решений	ОПК-6. Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии	ОПК-6.1. использует принципы информационно-коммуникационных технологий и основные требования информационной безопасности ОПК-6.2. решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением современных технологий и требований информационной безопасности ОПК-6.3. владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий и с учетом требований информационной безопасности
Применение прикладных знаний	ОПК-7. Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	ОПК-7.1. использует основные виды и содержание макетов производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью ОПК-7.2. демонстрирует умение обобщать информацию и заносить в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами ОПК-7.3. владеет навыками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др., опираясь на реальную ситуацию

### 4.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Профессиональные компетенции (далее – ПК) и индикаторы их достижения представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Перечень профессиональных компетенций и их индикаторы достижений

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
<p>ПКО-1. способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>	<p>ПКО-1.1. применяет знания основных производственных процессов, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий                      ПКО-1.2. умеет в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации                      ПКО-1.3. владеет навыками руководства производственными процессами с применением современного оборудования и материалов</p>
<p>ПКО-2. Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>	<p>ПКО-2.1. применяет знания назначения, правил эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования; принципов организации и технологии ремонтных работ, методы монтажа, регулировки и наладки оборудования                      ПКО-2.2. умеет анализировать параметры работы технологического оборудования                      ПКО-2.3. разрабатывает и планирует внедрение нового оборудования                      ПКО-2.4. владеет методами диагностики и технического обслуживания технологического оборудования (наружный и внутренний осмотр) в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны труда</p>
<p>ПКО-3. Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>	<p>ПКО-3.1. знает правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций                      ПКО-3.2. умеет организовывать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний, оценивать риски                      ПКО-3.3. владеет навыками осуществления технического контроля состояния и работоспособности технологического оборудования</p>
<p>ПКО-4. Способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>	<p>ПКО-4.1. применяет знания по технологическим процессам в области нефтегазового дела для организации работы коллектива исполнителей                      ПКО-4.2. умеет принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов, определить порядок выполнения работ                      ПКО-4.3. владеет навыками оперативного сопровождения технологических процессов в области нефтегазового дела</p>
<p>ПКО-5. Способность</p>	<p>ПКО-5.1.</p>

<p>оформлять технологическую, техническую, промышленную документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>	<p>применяет знания понятия и видов промышленной документации и предъявляемые к ним требования; виды и требования к промышленной отчетности, основные отчетные документы, сроки предоставления, алгоритмы формирования отчетов ПКО-5.2.</p> <p>умеет формировать заявки на промышленные исследования, потребность в материалах ПКО-5.3.</p> <p>умеет вести промышленную документацию и отчетность ПКО-5.4.</p> <p>умеет пользоваться промышленными базами данных, геологическими отчетами ПКО-5.5.</p> <p>владеет навыками ведения промышленной документации и отчетности</p>
<p>ПКО-6. Способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>	<p>ПКО-6.1.</p> <p>применяет знания основных производственных процессов, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий; функций производственных подразделений организации и производственных связей между ними; правил технической эксплуатации технологических объектов нефтегазового комплекса и методов управления режимами их работы ПКО-6.2.</p> <p>умеет в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации ПКО-6.3.</p> <p>владеет навыками руководства производственными процессами в нефтегазовой отрасли с применением современного оборудования и материалов</p>



## 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

### 5.1 Структура и объем ОП ВО по блокам, трудоемкости блоков и частей

В таблице 7 приведены структура и объем образовательной программы.

Таблица 7 – Структура и объем образовательной программы

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата в з.е.	
		ФГОС	ОП ВО
Блок 1	Дисциплины (модули)	Не менее 180	210
Блок 2	Практики	Не менее 18	21
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	Не менее 9	9
Объем программы бакалавриата		240	240

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

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 50 процентов общего объема программы бакалавриата.

### 5.2 Учебный план, календарный учебный график и объем контактной работы

Календарный график учебного процесса сформирован по форме ФГБОУ ВО «АГТУ» и представляет последовательность реализации ОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело», профилю подготовки «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти» по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный график учебного процесса представлен в отдельном файле.

Учебный план подготовки бакалавра по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело», профилю подготовки «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти» отображает логическую последовательность освоения циклов и разделов ОП (дисциплин (модулей)), в том числе элективных и факультативных, практик, обеспечивающих формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

В учебном плане ОП ВО представлена общая трудоемкость дисциплин (модулей), практик, в зачетных единицах, а также их аудиторная трудоемкость в часах, трудоемкость экзамена и курсовой работы (проекта).

Порядок формирования элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин по выбору обучающихся, факультативных (необязательных для обучения при освоении ОП ВО) дисциплин установлен Порядком освоения элективных и факультативных дисциплин обучающимися по ОП ВО в АГТУ.

Учебные занятия по дисциплинам (модулям) проводятся в форме контактной работы: занятий лекционного типа, семинарского типа (семинаров, практических занятий, практикумов, лабораторных работ, коллоквиумов и т.д.). Контактная работа по дисциплинам (модулям) также

включает в себя консультации, индивидуальную работу обучающихся с НПП и иную работу в соответствии с локальными актами Университета.

Контактная работа реализуется в аудиторной и внеаудиторной формах.

Текущий контроль и промежуточная аттестации (зачеты и экзамены) рассматриваются как вид учебной работы по дисциплинам (модулям), практикам и реализуются в пределах трудоемкости, отводимой на их освоение. Промежуточная аттестация обучающихся и государственная итоговая аттестация проводятся в форме контактной и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Практика проводится в форме контактной работы. Формой промежуточной аттестации по всем видам практик является дифференцированный зачет.

При проведении учебных занятий обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, лидерских качеств (включая при необходимости проведение ролевых игр, тренингов, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых кафедрами, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Учебные планы, календарные учебные графики представлены в отдельном файле. Объем контактной работы регламентируется локальным актом университета.

### **5.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)**

Рабочая программа дисциплины (модуля) (РПД) включает в себя:

- наименование дисциплины (модуля);
- цель(и) освоения дисциплины (модуля);
- указание места дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО;
- указание формируемых в результате освоения данной дисциплины (модуля)

компетенций;

- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);

- фонд оценочных средств;

- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) и самостоятельной работе по данной дисциплине;

- структуру и содержание дисциплины (модуля);

- материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля): указание учебных аудиторий для проведения учебных занятий, оснащенных оборудованием и техническими средствами, и помещений для самостоятельной работы обучающихся, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС Университета;

В рабочей программе каждой дисциплины указаны конечные результаты обучения – универсальные, и (или) общепрофессиональные и (или) профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС ВО 3++ и ОП ВО.

В приложении к ОП ВО представлены аннотации рабочих программ дисциплин (модулей).

### **5.4. Практики и их типы**

В соответствии с ФГОС 3++, ОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, профилю подготовки «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти», реализуется учебная и производственная практики.

Типы учебной практики: ознакомительная, технологическая. Типы производственной практики: технологическая, преддипломная.

Учебная и производственная практика по направлению 21.03.01 Нефтегазовое дело профиль «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти» может быть, как

стационарной, так и выездной. Выездная практика проводится за пределами региона на договорных началах, в сторонних организациях –предприятиях, осуществляющих деятельность в области строительства скважин, и непосредственно выполняющие Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти, организациях и учреждениях по профилю профессиональной деятельности, осуществляющих производственную деятельность, на которых возможно изучение технологического и производственного процессов проектирования, постройки, монтажа и ремонта объектов, а также в структурных подразделениях университета. В подразделениях, где проходит практика, студентам выделяются рабочие места для выполнения индивидуальных заданий по программе практики. В период практики студенты подчиняются всем правилам внутреннего распорядка и техники безопасности, установленным в подразделении и на рабочих местах.

Стационарная практика проводится в организациях и предприятиях, расположенных на территории населенного пункта, в котором расположен университет, осуществляющих деятельность в области бурения скважин. Также стационарная практика проводится на базе Института нефти и газа – в научно-исследовательских лабораториях кафедры РЭНГ и СП «Прикаспийский образовательный центр нефтегазовых технологий» университета.

Программы практик по направлению подготовки разработаны с учетом требований следующих нормативных документов: «Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные ОП ВО» (утв. Приказом МОН РФ от 27.11.2015 г. № 1383) и локальные акты Университета.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Полная информация о договорах на практику представлена на сайте Университета (<http://alumni.astu.org/praktika/deistvuyushie-dogovora-na-praktiku/>)

Программа практики включает в себя:

- наименование практики;
- цели практики;
- указание места практики в структуре ОП ВО;
- указание формируемых в результате освоения практики компетенций;
- структуру и содержание практики;
- тип, способ и форму проведения практики;
- фонд оценочных средств;
- перечень учебно-методического и информационного обеспечения обучающихся по практике;
- материально-техническое обеспечение практики: указание учебных аудиторий для проведения практических занятий по практике при проведении практики в университете, оснащенных оборудованием и техническими средствами;
- методические указания для обучающихся по практике.

### **5.5 Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации**

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОП ВО разрабатывается фонд оценочных средств (как приложение к рабочим программам дисциплин (модулей) и программам практик) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

- перечень компетенций, формируемых в результате освоения данной дисциплины (модуля), практики;
- уровни освоения компетенций, формируемых в результате освоения данной дисциплины (модуля), практики;
- перечень оценочных средств по дисциплине (модулю), практике;

- примеры контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, при формировании компетенций, формируемых в ходе освоения данной дисциплины (модуля), практики, в процессе освоения образовательной программы.

ФОС включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ / проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся ОВЗ, не требующих особых условий реализации ОП ВО, устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

### **5.6 Государственная итоговая аттестация**

Государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускника Университета является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме согласно требованиям ФГОС. ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ соответствующим требованиям ФГОС соответствующих направлений.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план. Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы. Трудоемкость ГИА составляет 9 зачетных единиц.

На основе Порядка проведения ГИА по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (утв. приказом МОН от 29.06.2015 г. № 636) и изменений к нему, требований ФГОС по соответствующему направлению подготовки и локальных актов Университета разработаны и утверждены требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ.

Особенности проведения ГИА для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья определены в программе государственной итоговой аттестации.

Фонд оценочных средств для ГИА включает в себя:

- компетенции выпускника, как совокупный ожидаемый результат освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций;
- контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня освоения образовательной программы.

Фонд оценочных средств для ГИА представлен в программе ГИА как приложение.

## **6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

## **6.1 Общесистемные требования к реализации ОП ВО, в том числе характеристика электронной информационно-образовательной среды**

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) программам практик;
- Формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Организации должна дополнительно обеспечивать:

- Фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;
- Проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализации 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.

## **6.2 Учебно-методическое обеспечение образовательной программы, в том числе характеристика библиотечного фонда и ЭБС**

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).

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.

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).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям здоровья.

### **6.3 Материально-техническое обеспечение реализации образовательной программы**

Помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, 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 Университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя следующие лаборатории и оборудование:

- кабинеты-аудитории, оснащенные обычной доской, интерактивной доской, партами – для проведения лекционных и практических занятий;
- компьютерные классы с выходом в Интернет и лицензионным программным обеспечением, тренажерами, компьютерными моделями;
- аудитории с мультимедийным и аудиооборудованием;
- класс открытого доступа в Интернет;
- библиотека с читальными залами, книжный фонд которой составляют научная, методическая, учебная и художественная литература, научные журналы, электронные ресурсы;
- лекционных занятий имеются аудитории, оснащенные современным оборудованием (мультипроекторы, NV, DVD, компьютером и т.п.);
- практических занятий – компьютерные классы, специально оснащенные аудитории тренажерами-имитаторами технологических процессов нефтегазового производства;
- лабораторных работ – оснащенные современным оборудованием и приборами, установками лаборатории;
- помещений для самостоятельной работы, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС университета.
- спортивные залы, стадион, бассейн для занятий физической культурой.
- учебные специализированные лаборатории

### **6.4 Кадровые условия реализации образовательной программы**

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы бакалавриата условиях.

Квалификация педагогических работников Университета должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Более 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы бакалавриата 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).

Более 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы бакалавриата 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 сфере. Соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Более 60 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета 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 признаваемое в Российской Федерации).

### **6.5 Финансовое обеспечение реализации программы**

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата должно осуществляться в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

## 7. ХАРАКТЕРИСТИКА МЕХАНИЗМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Внутренняя независимая оценка качества подготовки обучающихся по образовательной программе осуществляется в рамках:

- промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям);
- промежуточной аттестации обучающихся по итогам прохождения практик;
- промежуточной аттестации обучающихся по итогам выполнения курсовых работ и курсовых проектов, а также участия в проектной деятельности;
- проведения входного контроля уровня подготовленности обучающихся в начале изучения дисциплины (модуля);
- мероприятий по контролю наличия у обучающихся сформированных результатов обучения по ранее изученным дисциплинам (модулям);
- анализа портфолио учебных и внеучебных достижений обучающихся;
- проведения олимпиад и других конкурсных мероприятий по отдельным дисциплинам (модулям);
- государственной итоговой аттестации обучающихся.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности в подготовке обучающихся по ОП ВО проведена 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.

Внешняя независимая оценка образования предполагает отслеживание качества образования с целью получения объективной информации об освоении ОП ВО или отдельных дисциплин (модулей), практик с привлечением незаинтересованных в результатах оценки лиц (в том числе представителей профильных организаций и предприятий), или с привлечением оценочных средств, разработанных незаинтересованными лицами или организациями.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программы бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО 3++.

Механизмы проведения внутренней и внешней независимой оценки качества подготовки обучающихся по образовательной программерегламентируется локальными актами университета.



## **8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, НЕ ТРЕБУЮЩИХ ОСОБЫХ УСЛОВИЙ**

### **8.1 Обеспечение соблюдения общих требований**

При осуществлении образовательного процесса студентов с индивидуальными особенностями обеспечивается соблюдение следующих общих требований; осуществление для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей, использование специальных методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, услуги сурдопереводчика и тифлосурдопереводчика.

### **8.2 Доведение информации по вопросам организации образовательного процесса**

Все локальные нормативные акты АГТУ по вопросам организации образовательного процесса по данной ОП ВО доводятся до сведения инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

## **9. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, СОДЕЙСТВУЮЩЕЙ ФОРМИРОВАНИЮ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ.**

Социокультурная среда Астраханского государственного технического университета складывается из мероприятий, которые ориентированы на достижение следующих задач:

- формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- воспитание нравственных качеств, интеллигентности, развитие ориентации на общечеловеческие ценности;
- формирование активной гражданской позиции;
- привитие умений и навыков управления коллективом в различных формах студенческого самоуправления;
- сохранение и приумножение историко-культурных традиций университета, преемственности, формирование чувства университетской солидарности, формирование у студентов патриотического сознания;
- укрепление и совершенствование физического состояния, стремление к здоровому образу жизни, воспитание нетерпимого отношения к наркотикам, пьянству, антиобщественному поведению;

Решить эти задачи возможно, руководствуясь в работе принципами:

- гуманизма к субъектам воспитания;
- демократизма, предполагающего реализацию системы воспитания, основанной на взаимодействии, на педагогике сотрудничества преподавателя и студента;
- уважения к общечеловеческим отечественным ценностям, правам и свободам граждан, корректности, толерантности, соблюдения этических норм;
- преемственности поколений, сохранения, распространения и развития национальной культуры, воспитания уважительного отношения, любви к России, родной природе, чувства сопричастности и ответственности за дела в родном университете.

Социокультурная среда включает в себя три составляющих:

- профессионально-трудовая,
- гражданско-правовая,
- культурно-нравственная.

**1. Профессионально-трудовая составляющая социокультурной среды** - специально организованный и контролируемый процесс приобщения студентов к профессиональному труду в ходе становления их в качестве субъектов этой деятельности, увязанный с овладением квалификацией и воспитанием профессиональной этики.

**Задачи:**

- формирование сознательного отношения к выбранной профессии;
- подготовка профессионально-грамотного, компетентного, ответственного специалиста;
- развитие профессиональной психологии специалиста-профессионала;
- формирование личностных качеств для эффективной профессиональной деятельности, таких как трудолюбие, любовь к окружающей природе, рациональность, следование профессионально-этическим принципам, способность принимать ответственные решения, умение работать в коллективе, творческие способности и другие качества, необходимые выпускнику для будущей профессиональной деятельности;
- привитие умений и навыков управления коллективом.

Важнейшим аспектом профессионально-трудового воспитания обучающихся является специально-профессиональный аспект, основным содержанием которого является:

- ознакомление с профессиограммой по реализуемой ОП, включающей характеристику содержания, условий, режима и организации труда, профессионально-квалификационные и

психофизиологические требования в целях осознания каждым студентом своего соответствия им и осмысления социальных аспектов профессионального труда;

- раскрытие социокультурного потенциала избранной профессии и приобщение к нему студента в целях постижения восприятия профессии как особого вида культуры;
- сообщение историко-технических сведений об избранной профессии;
- ознакомление с имеющимся профессиональным опытом и традициями в избранной области труда;
- ознакомление студентов с профессиональной этикой и воспитание у них культуры труда и профессиональной культуры;
- приобщение студентов к профессиональным ролям.

#### **Основные формы реализации:**

1. организация научно-исследовательской работы студентов;
2. проведение выставок научно-исследовательских работ;
3. проведение университетских и межвузовских конкурсов на лучшие научно-исследовательские, дипломные и курсовые работы;
4. работа творческих коллективов, опирающихся на научные исследования в избранной области;
5. мониторинг студенческой среды по вопросам организации учебного процесса («Преподаватель глазами студентов», «Лучший креативный преподаватель» и т.п.);
6. проведение институтского конкурса по результатам сессии на лучшую группу института, финансовые поощрения лучших студентов;
7. проведение стимулирующих мероприятий, например, «День АГТУ», комплекса мероприятий, включающий в себя церемонии награждения людей, достигших успехов как в науке, так и в общественной деятельности, спорте и т.д.;
8. профсоюзное обучение лучших молодых активистов;
9. работа студенческой газеты, в которой сотрудничают студенты и преподаватели, публикуют материалы на актуальные темы о жизни молодежи, по проблемам борьбы с курением и наркоманией, пропагандируют здоровый образ жизни.

**2. Гражданско-правовая составляющая социокультурной среды** - интеграция гражданского, правового, патриотического, интернационального, политического, семейного воспитания.

#### **Задачи:**

- формирование у студентов гражданской позиции и патриотического сознания, уважения к правам и свободам человека, любви к Родине, семье;
- формирование правовой и политической культуры;
- формирование установки на воспитание культуры семейных и детско-родительских отношений, преемственность социокультурных традиций;
- формирование качеств, которые характеризуют связь личности и общества: гражданственность, патриотизм, толерантность, социальная активность, личная свобода, коллективизм, общественно-политическая активность и др.

К числу эффективных методов формирования гражданственности, патриотического и национального самосознания следует отнести целенаправленное развитие у студентов в ходе обучения таких черт и качеств, как доброта, любовь к родной земле, коллективизм, высокая нравственность, упорство в достижении цели, дух дерзания, готовность к сочувствию и сопереживанию, доброжелательность к людям независимо от расы, национальности, вероисповедания, чувство собственного достоинства, справедливость, высокие нравственные нормы поведения в семье и в обществе.

Критерии эффективности воспитательной работы по формированию гражданственности и правосознания у студентов:

- факты проявления студентами гражданского мужества, порядочности, убежденности, терпимости к другому мнению, соблюдение законов и норм поведения;
- желание студентов участвовать в патриотических мероприятиях, знание и выполнение социокультурных традиций, уважение к историческому прошлому своей страны и деятельности предшествующих поколений;
- активная жизненная позиция студента, говорящая о его социальной зрелости;
- сознательное отношение студента к своим правам и обязанностям;
- степень осознания студентом своих прав и обязанностей, сформированность убежденности и готовности к практической реализации.
- Закономерным итогом гражданско-правового воспитания у студентов должно стать формирование таких личностно-важных качеств, как гражданственность, патриотизм, политическая культура, социальная активность, коллективизм, уважительное отношение к старшим, любовь к семье и т.п.

#### **Основные формы реализации:**

- развитие студенческого самоуправления;
- организация генеральных уборок на факультете (в институте), в университете, в общежитиях для воспитания бережливости и чувства причастности к совершенствованию материально-технической базы университета; проведение субботников по уборке территории;
- кураторство студенческих групп младших курсов, (куратор помогает особенно на первом этапе знакомства студентов с университетской системой, организуя встречи во внеурочное время, походы в театр, на концерты, поездки на природу; поддерживает связь с родителями студентов-нарушителей и отстающих);
- проведение общеуниверситетских конкурсов, формирующих у молодых людей интерес к истории своей семьи и страны, содействующих укреплению межнациональной дружбы («Солдатские звезды», конкурс военно-патриотической песни, «Дни национальных культур», «Дни вьетнамской культуры», «Неделя Африки» и др.);
- проведение мероприятий, подчеркивающих значимость семьи, здоровых отношений между мужчиной и женщиной («Лучшая Семья», где принимают участие выпускники, которые узаконили свои отношения в этом году; конкурсы «Идеальная пара», «Любовь с первого взгляда», и др.);
- совместное обсуждение проблем студенчества; с привлечением представителей областной и городской администрации, представителей молодежных общественных организаций различного уровня, представителей религиозных конфессий.
- дополнительное материальное стимулирование студентов, имеющих высокие показатели в учебе, в НИР, активистов;
- проведение регулярных пресс-конференций, собраний по решению вузовских и/или факультетских (институтских) проблем;
- проведение профориентационной работы в подшефных школах, детских домах силами студентов и др. имиджевые мероприятия;
- социальная защита малообеспеченных категорий студентов (премирование, материальное поощрение);
- организация политических дискуссий, семинаров по правовым вопросам и т.п. (круглые столы)
- участие в программах государственной молодежной политики всех уровней.
- встречи с ветеранами Великой Отечественной войны, участниками трудового фронта, старейшими сотрудниками университета, активная работа поискового отряда «Подвиг».

**3. Культурно-нравственная составляющая социокультурной среды** включает в себя духовное, нравственное, эстетическое, экологические и физическое воспитание.

#### **Задачи:**

- воспитание нравственно развитой личности;

- воспитание эстетически и духовно развитой личности;
- формирование физически здоровой личности;
- формирование таких качеств личности, как высокая нравственность, эстетический вкус, положительные моральные, коллективистские, волевые и физические качества, нравственно-психологическая и физическая готовность к труду и служению Родине.

**Основными критериями** реализации описываемой компоненты социокультурной среды АГТУ является:

- уровень образованности, честности и порядочности, равнодушие к боли и страданиям окружающих, высокая личностная культура;
- сформированность моральных качеств личности, умения и навыки соответствующего поведения в различных жизненных ситуациях;
- наличие способности к эмоционально-чувственному восприятию художественных произведений, пониманию их содержания и сущности;
- понимание различных видов искусства, умение противостоять влиянию массовой культуры низкого эстетического уровня

Физическое воспитание нацелено не только на формирование телесного здоровья, но и на ведение здорового образа жизни, на становление личностных качеств, которые обеспечат молодым людям психическую устойчивость в нестабильном обществе.

Регулярное участие в спортивно-массовых мероприятиях в течение всего периода обучения способствует формированию и совершенствованию таких важных профессиональных качеств, как общая выносливость, оперативное мышление, эмоциональная устойчивость, смелость, решительность, инициативность, коммуникабельность. Личностные свойства, приобретенные на спортивных соревнованиях, интеллектуальные, эмоционально-волевые, коммуникативные и спортивно значимые качества влияют на формирование эстетических представлений и потребностей студента.

**В качестве основного результата** культурно-нравственного воспитания студента предполагается формирование таких качеств личности, как: высокая нравственность, эстетический вкус, интеллигентность, высокие эмоционально-волевые и физические качества.

#### **Основные формы реализации:**

- развитие досуговой, клубной деятельности (театральная студия, вокальная студия, молодежная журналистика, рок – клуб, танцевальное направление, СТЭМ, КВН, Брейн-ринг, «Что? Где? Когда?», День первокурсника, Студенческая весна, «День знаний», «Татьянин День» и т.д.), поддержка молодежной субкультуры в рамках создания реального культурно-творческого процесса;
- организация различных соревнований всех уровней, творческих конкурсов, фестивалей (кубок КВН среди команд первых курсов университета, конкурс «Мисс Татьяна АГТУ» «Мы ищем таланты» студенческая спартакиада университета, «Лучшая модель студенческого самоуправления» и т.д.)
- организация выставок творчества студентов, преподавателей и сотрудников;
- проведение дней культуры в университете; обмен студентами в целях знакомства с особенностями культуры и традиций другой страны;
- участие в спортивных мероприятиях различного уровня от международных до университетских по настольному теннису, волейболу, баскетболу, стрельбе и т.д.;
- проведение в общежитиях культурно-воспитательных мероприятий, помогающих студентам чувствовать себя психологически комфортно вдали от дома: конкурс-смотр на лучшую комнату общежития, вечера отдыха в общежитиях и т.д.;
- анализ социально-психологических проблем студенчества и организация психологической поддержки;
- помощь подшефному детскому дому и др. благотворительные мероприятия (например, сбор книг и игрушек, детских вещей для детей, организация концерта);
- организация встреч с интересными людьми (выпускниками, деятелями культуры и др.);

- организация физического воспитания и валеологического образования студентов;
- экологическое воспитание;
- социологические исследования жизнедеятельности студентов по различным направлениям, эффективность культурно-массовых и спортивных мероприятий, адаптация к вузу, профилактика наркомании, алкоголизма и других вредных привычек; борьба с курением; профилактики правонарушений; применение различных форм работы со студентами (тренинги, ролевые игры и др.), проведение встреч с врачами, наркологами, эпидемиологами и другими специалистами;
- пропаганда здорового образа жизни, занятий спортом, проведение конкурсов, стимулирующих к здоровому образу жизни
- организация встреч студентов и преподавателей с представителями организаций, занимающихся профилактикой и борьбой с наркоманией, алкоголем и курением и др.
- работа танцевальных коллективов, выступающих в университетских, городских и международных мероприятиях; работа творческих кружков;
- работа студенческих строительных отрядов

### **Характеристика основных сфер развития социокультурной среды АГТУ:**

#### **Научно-исследовательская работа студентов**

Научно-исследовательская работа студентов осуществляется как система усложняющихся задач, решение которых приводит к неуклонному обогащению исследовательского опыта, личностного и профессионального самоопределения студентов.

#### **Организация досуга студентов**

Основная цель организации досуга студентов – содействие их культурно-нравственному и физическому развитию, профилактика здорового образа жизни.

#### Основные средства культурно-нравственного и физического воспитания:

- широкое привлечение студентов к активным занятиям художественной самодеятельностью;
- знакомство студентов с различными видами и жанрами искусств;
- проведение масштабных культурно-массовых мероприятий;
- вовлечения студентов и сотрудников университета в деятельность спортивных объединений, секций, клубов по различным видам спорта.
- организация и проведение массовых спортивных соревнований как внутривузовского, так и городского, окружного всероссийского, международного уровней.

Кроме того, особое место в системе воспитательной работы занимают особые мероприятия профилактического характера, направленные на пояснения вреда курения, алкоголя, наркотиков, лекции по пропаганде здорового образа жизни, индивидуальная работа со студентами. Организовано сотрудничество с областным центром профилактики СПИД и областным наркодиспансером по профилактике социально-значимых заболеваний. Ежегодно проводятся лекции, «круглые столы», выставки плакатов по данной тематике для студентов и сотрудников, ведущих воспитательную работу.

В студенческой среде распространяется информация об организациях, способных оказать психологическую, медицинскую помощь при возникновении критических ситуаций.

Регулярно проводится мониторинг студенческого мнения по отношению к здоровому образу жизни, наркомании, СПИДу, на основании которого проводится корректировка стратегических целей профилактической работы и планирование мероприятий. С целью координации работы всех подразделений представляется необходимым разработать программу мероприятий по первичной профилактике наркомании, алкоголизма, курения.

### **Адаптация студентов младших курсов к учебному процессу**

Важное место в организации воспитательной работы в университете занимает формирование студенческого коллектива с первых шагов обучения в университете. Основная ответственность за эту работу ложится на кураторов 1-2 курсов. Важно создать комфортную среду вновь поступившим студентам, предполагающую их моральную и соблюдение прав.

В качестве основных обязанностей следует выделить:

- изучение и анализ социологических и психологических данных о студентах, определение уровня воспитанности, способностей и индивидуальных особенностей;
- планирование программы воспитательных мероприятий, формирование организаторских умений и навыков студентов, помощь студентам в избрании старосты группы, а также представителей студенческого коллектива в факультетские и вузовские органы студенческого самоуправления (в студенческие профсоюзные, спортивные, научно-исследовательские, творческие и другие общественные организации);
- изучение социально-психологического климата в студенческой группе, выявление и анализ причин возникновения той или иной ситуации,
- создание условий для стимулирования комфортности, взаимопомощи и сотрудничества в учебной группе;
- обеспечение воспитательной деятельности посредством участия в групповых, факультетских и вузовских воспитательных мероприятиях.

Дальнейшее развитие института кураторства приобретает особое значение в условиях включения России в Болонский процесс. Обращение к опыту зарубежных вузов подтверждает необходимость взаимодействия преподавателей со студентами, оказания им непосредственной помощи в адаптации к социальным условиям, становлении собственной жизненной позиции, поиске направлений и возможностей для общественной деятельности, определения индивидуальных образовательных траекторий с учетом личностных возможностей и способностей.

### **Развитие студенческого самоуправления**

Деятельность студенческого самоуправления рассматривается руководством университета как один из важнейших методов подготовки будущих руководителей подразделений, предприятий и организаций.

Студенческое самоуправление – инициативная, самостоятельная и ответственная деятельность студентов по решению жизненно важных вопросов по организации обучения, быта, досуга. Это целостный механизм, позволяющий студентам участвовать в управлении вузом и в организации своей жизнедеятельности в нем через коллегиальные взаимодействующие органы студенческого самоуправления академических групп, факультетов, общежитий, студенческих организаций по интересам, кружков, секций и т.д.

#### Основные задачи студенческого самоуправления:

- 1) формирование у студентов ответственного и творческого отношения к учебе, общественной деятельности;
- 2) формирование у членов коллектива активной жизненной позиции, навыков в управлении государственными делами на основе самостоятельности в решении вопросов студенческой жизни;
- 3) воспитание у студентов чувства хозяина в своем университете, уважение к российским законам, нормам нравственности и правилам общежития;
- 4) оказание помощи администрации, профессорско-преподавательскому составу в организации и совершенствовании учебно-воспитательного процесса (через современный и всесторонний анализ качества знаний студентов, причин низкой успеваемости, последующее принятие конкретных мер по результатам анализа и устранение этих причин);
- 5) организация системы контроля за учебной дисциплиной, своевременное применение мер общественного и дисциплинарного воздействия к нарушителям;
- 6) организация свободного времени студентов, содействие разностороннему развитию личности каждого члена студенческого коллектива;

7) активизация деятельности общественных организаций в университете.

Наиболее эффективными являются организации студенческого самоуправления на факультетах (студсоветы, старостаты, спортивные и художественные советы и т.д.), которые избираются на общих собраниях членов общественных организаций факультетов и координируют направления внеучебной работы по профилю своей деятельности.

Студенческие советы общежитий являются общественными органами, организующими работу по самообслуживанию общежитий, координирующими культурно-массовую, спортивно-оздоровительную, воспитательную работу общежитий.

Профсоюзная организация участвует в системе студенческого самоуправления университета через своих представителей (профактив).



## ПРИЛОЖЕНИЯ

Учебный план и календарный учебный график представлены в отдельном файле.

Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей) представлены в отдельном файле.

### Приложение 3. Аннотации рабочих программ практик

<b>Название:</b>		Учебная практика. Ознакомительная практика
<b>Название и номер направления и/или специальности:</b>		21.03.01 Нефтегазовое дело, профилю подготовки «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти»
<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>		ПКО -1
<b>Результаты прохождения практики</b>	<b>знать:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• применяет знания основных производственных процессов, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий (ПКО-1.1)</li> </ul>
	<b>уметь:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• умеет в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации (ПКО-1.2)</li> </ul>
	<b>владеть навыками /иметь опыт:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• владеет навыками руководства производственными процессами с применением современного оборудования и материалов (ПКО-1.3)</li> </ul>
<b>Содержание:</b>		знакомство с условиями труда и техникой безопасности; знакомство с технологией бурения скважин, с принципами работы и устройством бурового оборудования.
<b>Форма промежуточной аттестации:</b>		Зачет с оценкой

<b>Название:</b>		Учебная практика. Технологическая практика
<b>Название и номер направления и/или специальности:</b>		21.03.01 Нефтегазовое дело, профиль подготовки «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти»
<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>		ПКО-2, ПКО-3
<b>Результаты прохождения практики</b>	<b>знать:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• применяет знания назначения, правил эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования; принципов организации и технологии ремонтных работ, методы монтажа, регулировки и наладки оборудования (ПКО-2.1)</li> <li>• знает правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций (ПКО-3.1)</li> </ul>
	<b>уметь:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• умеет анализировать параметры работы технологического оборудования; (ПКО-2.2)</li> <li>• разрабатывает и планирует внедрение нового оборудования (ПКО-2.3)</li> <li>• умеет организовывать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с</li> </ul>

		привлечением сервисных компаний, оценивать риски (ПКО-3.2)
	<b>владеть навыками /иметь опыт:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• владеет методами диагностики и технического обслуживания технологического оборудования (наружный и внутренний осмотр) в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны труда (ПКО-2.4)</li> <li>• владеет навыками осуществления технического контроля состояния и работоспособности технологического оборудования (ПКО-3.3)</li> </ul>
	<b>Содержание:</b>	знакомство с условиями труда и техникой безопасности; знакомство, в производственных условиях с технологией нефтедобычи, с принципами работы и устройством оборудования; изучение условий, режимов и правил эксплуатации машин и оборудования, а также навыков в управлении и обслуживании оборудования.
	<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	Зачет с оценкой

	<b>Название:</b>	Производственная практика. Технологическая практика
	<b>Название и номер направления и/или специальности:</b>	21.03.01 Нефтегазовое дело, профиль подготовки «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти»
	<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>	ПКО-3, ПКО-4
<b>Результаты прохождения практики</b>	<b>знать:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• знает правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нестандартных и аварийных ситуаций (ПКО-3.1);</li> <li>• применяет знания по технологическим процессам в области нефтегазового дела для организации работы коллектива исполнителей (ПКО-4.1).</li> </ul>
	<b>уметь:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• умеет организовывать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нестандартных ситуаций с привлечением сервисных компаний, оценивать риски (ПКО-3.2);</li> <li>• умеет принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов, определить порядок выполнения работ (ПКО-4.2).</li> </ul>
	<b>владеть навыками /иметь опыт:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• владеет навыками осуществления технического контроля состояния и работоспособности технологического оборудования(ПКО-3.3);</li> <li>• владеет навыками оперативного сопровождения технологических процессов в области нефтегазового дела(ПКО-4.3).</li> </ul>
	<b>Содержание:</b>	соблюдение условий труда и техники безопасности; участие в производственных процессах нефтедобычи, в работе

	<p>оборудованием; изучение условий, режимов и правил эксплуатации машин и оборудования, а также навыков в управлении и обслуживании оборудования.</p>
<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	Зачет с оценкой

<b>Название:</b>		Производственная практика. Преддипломная практика
<b>Название и номер направления и/или специальности:</b>		21.03.01 Нефтегазовое дело, профиль подготовки «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти»
<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>		ПКО-5, ПКО-6
<b>Результаты прохождения практики</b>	<b>знать:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• применяет знания понятия и видов промышленной документации и предъявляемые к ним требования; виды и требования к промышленной отчетности, основные отчетные документы, сроки предоставления, алгоритмы формирования отчетов; (ПКО-5.1)</li> <li>• применяет знания основных производственных процессов, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий; функций производственных подразделений организации и производственных связей между ними; правил технической эксплуатации технологических объектов нефтегазового комплекса и методов управления режимами их работы; (ПКО-6.1)</li> </ul>
	<b>уметь:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• умеет формировать заявки на промышленные исследования, потребность в материалах; (ПКО-5.2)</li> <li>• умеет вести промышленную документацию и отчетность; (ПКО-5.3)</li> <li>• умеет пользоваться промышленными базами данных, геологическими отчетами; (ПКО-5.4)</li> <li>• умеет в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации. (ПКО-6.2)</li> </ul>
	<b>владеть навыками /иметь опыт:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• владеет навыками ведения промышленной документации и отчетности; (ПКО-5.5)</li> <li>• владеет навыками руководства производственными процессами в нефтегазовой отрасли с применением современного оборудования и материалов. (ПКО-6.3)</li> </ul>
<b>Содержание:</b>		<p>соблюдение условий труда и техники безопасности; соблюдает правила ведения промышленной документации и отчетности; участие в работе по корректировке технологических процессов с учетом реальной ситуации.</p>

<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	Зачет с оценкой
--	-----------------

**Приложение 4. Аннотация программы государственной итоговой аттестации**

<b>Название:</b>	Выполнение и защита ВКР		
<b>Название и номер направления и/или специальности:</b>	21.03.01 Нефтегазовое дело, профилю подготовки «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти»		
<b>Цель ГИА:</b>	Определение степени соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по направлению подготовки <u>«Нефтегазовое дело»</u> , профиля «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти» соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования		
<b>Результаты освоения ОП, подтверждаемые на ГИА:</b>	<b>Типы профессиональной деятельности ТПД (в соответствии с ФГОС)</b>	<b>Профессиональные задачи (в соответствии с ФГОС и (или) ПС)</b>	<b>Профессиональные компетенции обязательные ПКО и (или) профессиональные компетенции рекомендуемые ПКР</b>
	ТПД 1 Технологическая деятельность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обеспечение выполнения работ по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации нефтегазового оборудования;</li> <li>• Выполнение работ по контролю безопасности работ при бурении скважин;</li> <li>• Организация работ по геонавигационному сопровождению бурения нефтяных и газовых скважин, ремонту и восстановлению скважин;</li> <li>• Оперативное сопровождение технологического процесса добычи нефти, газа и газового конденсата;</li> <li>• Организация ведения технологических процессов и выполнения работ по эксплуатации оборудования подземного хранения газа;</li> <li>• Технологическое сопровождение потоков углеводородного сырья и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности (ПКО-1);</li> <li>• Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности (ПКО-2);</li> <li>• Способность выполнять работы по контролю безопасности работ</li> </ul>

		<p>режимов работы технологических объектов нефтегазовой отрасли;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнение комплекса работ по геолого-промысловым исследованиям скважин подземных хранилищ газа;</li> <li>• Обеспечение контроля и технического обслуживания линейной части магистральных газопроводов;</li> <li>• Выполнение работ по эксплуатации газотранспортного оборудования;</li> <li>• Обеспечение эксплуатации газораспределительных станций;</li> <li>• Организация работ по диагностике газотранспортного оборудования;</li> <li>• Разработка технической и технологической документации при выполнении аварийно-восстановительных и ремонтных работ на объектах газовой отрасли;</li> <li>• Организация работ по защите от коррозии внутренних поверхностей оборудования нефтегазового комплекса;</li> <li>• Эксплуатация объектов приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов;</li> <li>• Обеспечение безопасности процессов нефтегазового строительства;</li> <li>• Осуществление технологических процессов нефтегазового строительства;</li> </ul>	<p>при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности (ПКО-3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности(ПКО-4);</li> <li>• Способность оформлять технологическую, техническую, промышленную документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности (ПКО-5);</li> <li>• Способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</li> </ul>
--	--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Эксплуатация, обслуживание и ремонт техники, машин и механизмов нефтегазового строительства.</li> </ul>	(ПКО-6).
<p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания (ОПК-1);</li> <li>• Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений (ОПК-2);</li> <li>• Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента (ОПК-3);</li> <li>• Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные (ОПК-4);</li> <li>• Способен решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств (ОПК-5);</li> <li>• Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии (ОПК-6);</li> <li>• Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами (ОПК-7).</li> </ul>			
<p><b>Универсальными компетенциями (УК):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);</li> <li>• Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);</li> <li>• Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);</li> <li>• Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4);</li> <li>• Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5);</li> </ul>			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);</li> <li>• Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7);</li> <li>• Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8);</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Формы государственной итоговой аттестации:</b></p>	<p>Выпускная квалификационная работа</p>



**МАТРИЦА**  
**соответствия компетенций, составных частей ОПОП ВПО**  
**по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело**  
**профиль «ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБЪЕКТОВ ДОБЫЧИ НЕФТИ»**

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
<b>Б1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>		<b>ОПК-5</b>	<b>ОПК-6</b>	<b>ОПК-7</b>	<b>ПКО-1</b>	<b>ПКО-2</b>	<b>ПКО-3</b>	<b>ПКО-4</b>	<b>ПКО-5</b>	<b>ПКО-6</b>			
Б1.О.1	История	14					УК-5							
Б1.О.2	Философия	14					УК-5							
Б1.О.3	Иностранный язык	16				УК-4								
Б1.О.4	Правоведение	8		УК-2										
Б1.О.5	Экология	62									ОПК-1			
Б1.О.6	Физика	35									ОПК-1			
Б1.О.7	Основы экономических знаний	7		УК-2										
Б1.О.8	Математика	24									ОПК-1			
Б1.О.9	Метрология, стандартизация и сертификация	50	ОПК-5											ОПК-4
Б1.О.10	Геология нефти и газа	53	ОПК-5											
Б1.О.11	Механика	36									ОПК-1			
Б1.О.12	Информационные технологии	24		ОПК-6		УК-1								
Б1.О.13	Физическая культура	69							УК-7					
Б1.О.14	Основы деловой и научной коммуникации	15			УК-3	УК-4								
Б1.О.15	Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика	54									ОПК-1			
Б1.О.16	Начертательная геометрия и инженерная графика	36			ОПК-7									
Б1.О.17	Химия	51									ОПК-1			
Б1.О.18	Основные технологии и технологические комплексы при освоении месторождений УВ сырья	55	УК-1					ПКО-3						
Б1.О.19	Безопасность жизнедеятельности	54								УК-8				

Б1.О.20	Рациональное использование и охрана недр	53									ОПК-1			
Б1.О.21	Социология организаций и организационное поведение	14						УК-6					ОПК-3	
Б1.О.22	Коррозия и защита от коррозии	51									ОПК-1			
Б1.О.23	Основы проектной деятельности	14		УК-2								ОПК-2		
Б1.В.01	Основы транспорта и хранения нефти и газа	55				ПКО-1								
Б1.В.02	Поверхностные явления и дисперсные системы	51									ПКО-6			
Б1.В.03	Химия нефти и газа	51									ПКО-6			
Б1.В.04	Геофизика	53								ПКО-5				
Б1.В.05	Компьютерное моделирование в нефтегазодобыче	53								ПКО-5				
Б1.В.06	Методы контроля за эксплуатацией месторождений	55						ПКО-3						
Б1.В.07	Технология эксплуатации нефтяных скважин	55				ПКО-1								
Б1.В.08	Управление продуктивностью скважин	55				ПКО-1								
Б1.В.09	Компонентоотдача продуктивных пластов	55							ПКО-4					
Б1.В.10	Техника и технология нефтедобычи	55									ПКО-6			
Б1.В.11	Ликвидация и консервация скважин	55								ПКО-5				
Б1.В.	Осложнения и аварии при эксплуатации объектов добычи нефти	55						ПКО-3						
Б1.В.13	Нефтегазопромысловое оборудование	55					ПКО-2							
Б1.В.14	Технологические жидкости	55					ПКО-2							
Б1.В.ДВ.01.01	Сбор и подготовка углеводородного сырья	55									ПКО-6			
Б1.В.ДВ.01.02	Промысловые комплексы нефтегазового производства	55									ПКО-6			
Б1.В.ДВ.02.01	Основы нефтегазового дела	55					ПКО-1							
Б1.В.ДВ.02.02	Современные нефтегазовые	55					ПКО-1							

	технологии													
Б1.В.ДВ.03.01	Физика пласта	55								ПКО-5				
Б1.В.ДВ.03.02	Инженерная геодезия	27								ПКО-5				
Б1.В.ДВ.04.01	Нефтегазопромысловая геология	53								ПКО-5				
Б1.В.ДВ.04.02	Процессы и агрегаты нефтегазовых технологий	33								ПКО-5				
Б1.В.ДВ.05.01	Техника и технология испытаний	21								ПКО-4				
Б1.В.ДВ.05.02	Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства	55								ПКО-4				
Б1.В.ДВ.06.01	Новейшие технологии в отрасли	55									ПКО-6			
Б1.В.ДВ.06.02	Обустройство нефтегазовых месторождений	55									ПКО-6			
Б1.В.ДВ.07.01	Безопасность технологических процессов добычи нефти и газа	55								ПКО-3				
Б1.В.ДВ.07.02	Системы первичной подготовки нефти и газа	50								ПКО-3				
Б1.В.ДВ.08.01	Разработка нефтяных месторождений	55							ПКО-2					
Б1.В.ДВ.08.02	Разработка нефтегазовых залежей в сложных условиях	55							ПКО-2					
Б1.В.ДВ.09.01	Комплексные исследования скважин и пластов	55							ПКО-1					
Б1.В.ДВ.09.02	Альтернативные источники энергии	33							ПКО-1					
Б1.В.ДВ.10.01	Промысловая химия	33								ПКО-2				
Б1.В.ДВ.10.02	Измерительные приборы нефтегазовых производств	51								ПКО-2				
Б1.В.ДВ.11.01	Инженерная геология	53									ПКО-5			
Б1.В.ДВ.11.02	Механика грунтов	53									ПКО-5			
Б1.В.ДВ.12.01	Реконструкция и восстановление скважин	55								ПКО-2				
Б1.В.ДВ.12.02	Сооружение магистральных трубопроводов	33								ПКО-2				
Б1.В.ДВ.13.01	Технологии освоения морских нефтегазовых месторождений	55								ПКО-2				
Б1.В.ДВ.13.02	Управление энергетическим состоянием залежи	55								ПКО-2				
Б1.В.ДВ.14.01	Элективные дисциплины по	69									УК-7			

	физической культуре и спорту. Спортивные игры													
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту. Современные виды двигательной активности	69							УК-7					
<b>Б2</b>	<b>Практики</b>										ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
			ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ПКО-1	ПКО-2	ПКО-3	ПКО-4	ПКО-5	ПКО-6			
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика					ПКО-1					ОПК-1	ОПК-2		
Б2.О.02(У)	Технологическая практика						ПКО-2	ПКО-3					ОПК-3	ОПК-4
Б2.О.03(П)	Технологическая практика		ОПК-5	ОПК-6				ПКО-3	ПКО-4					
Б2.О.04(П)	Преддипломная практика				ОПК-7					ПКО-5	ПКО-6			
<b>Б3</b>				УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
	<b>Государственная итоговая аттестация</b>		ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ПКО-1	ПКО-2	ПКО-3	ПКО-4	ПКО-5	ПКО-6			
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР		ОПК-5	УК-1 ОПК-6	УК-2 ОПК-7	УК-3 ПКО-1	УК-4 ПКО-2	УК-5 ПКО-3	УК-6 ПКО-4	УК-7 ПКО-5	УК-8 ПКО-6	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
<b>ФТД</b>	<b>Факультативы</b>	55												
ФТД.В.01	Перспективные проекты освоения морских нефтегазовых ресурсов	14					ПКО-1							
ФТД.В.02	Техногенез при освоении месторождений углеводородного сырья	14						ПКО-3						