


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Нестерова Людмила Викторовна
Должность: Директор филиала ИИДГ (филиал) ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»
Дата подписания: 31.10.2023 12:27:38
Уникальный программный ключ:
381fbe5f0c4ccc6e500e8bc981c25bb218288e83

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**
ЮГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

<p>Согласовано: Первый проректор Мищенко В.А. « 6 » <i>июль</i> 2021 г.</p> 	<p>Утверждено УС института нефти и газа Протокол № 6 от «21» марта 2019г.</p>
	<p>Номер регистрации 21.03.01-о/з от 11.06.2019</p>
	<p>Переутверждено УС института нефти и газа в связи с вступлением в силу приказа Министерства науки и высшего образования от 26.11.2020 № 1456 протокол № 9 от 04.06.2021г.</p>
	<p>Номер регистрации 21.03.01-2021-28 от 11.06.2021г.</p>

**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования**

Направление подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело
код, наименование

Направленность подготовки Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти

Бакалавр

Квалификация (степень)

Очно-заочная

Форма обучения

Содержание

Раздел 1. Общие положения	
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки и уровню высшего образования.....	3
1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП.....	3
1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП.....	4
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы, реализуемой в рамках направления подготовки на уровне высшего образования.....	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников	
3.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.....	6
3.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки.....	6
3.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам).....	6
Раздел 4. Компетенции выпускников (требуемые результаты освоения образовательных программ) и индикаторы достижения.	
4.1. Универсальные и общепрофессиональные компетенции выпускников ОПОП, установленные ФГОС ВО, и индикаторы их достижения.....	8
4.2. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения, определенные разработчиком ОПОП и рекомендуемые организациям при разработке ОПОП.....	11
4.3. Соотнесение выбранных разработчиком ОПОП из профессиональных стандартов обобщенных трудовых функций и трудовых функций работника компетенциям выпускников образовательных программ.....	12
Раздел 5. Структура программы	
5.1. Модульная структура образовательной программы.....	16
5.2. Распределение объемов обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений	17
5.3. Определение образовательных технологий средств оценивания.....	18
5.4. Рекомендации по разработке программы государственной итоговой аттестации.....	18
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	
6.1. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы.....	19
6.2. Материально-техническое обеспечение образовательной программы.....	19
6.3. Кадровое обеспечение образовательной программы.....	19
6.4. Финансовые условия реализации образовательной программы.....	20
Раздел 7 Обеспечение инклюзивного обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.....	20
Раздел 8. Независимая оценка качества подготовки обучающихся.....	22
Приложения.	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Основная образовательная программа бакалавриата, реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Югорский государственный университет» по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело направленности Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО), а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело направленности подготовки Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП.

Нормативную правовую базу разработки ОПОП составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Изменения, которые вносятся в некоторые Приказы Министерства образования и науки Российской Федерации, касающиеся организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования, утвержденные приказом Минобрнауки России от 17.08.2020 года № 1037;
- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Минобрнауки России от 5 августа 2020 года №885/390;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 августа 2020 года №882/391;
- Порядок зачета организацией, осуществляющей образовательную деятельность, результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность, утвержденный приказом Минобрнауки России от 30 июля 2020 года №845/369;
- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (утв. Министерством образования и науки РФ 22 января 2015 г. N ДЛ-1/05вн);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29.06.2015г. № 636;

• Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению 21.03.01 Нефтегазовое дело утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 февраля 2018 г. №96

• Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет» (далее Университет);

• Иные локальные нормативно - правовые акты, регламентирующие в Университете организацию и обеспечение учебного процесса;

• Положение об основной образовательной программе высшего образования - ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»;

• Приказ Министерства образования и науки РФ от 08.02.2021 № 83 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования - бакалавриат по направлениям подготовки»;

• Приказ Министерства образования и науки РФ от 26.11.2020 № 1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП.

- **ПОПОП** – примерная основная профессиональная образовательная программа;
- **ОПОП ВО** – основная профессиональная образовательная программа высшего образования;
- **ОП** – образовательная программа;
- **ФГОС ВО** – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
- **РПД** – рабочие программы дисциплин;
- **ОК** – общекультурные компетенции;
- **УК** – универсальные компетенции;
- **ОПК** – общепрофессиональные компетенции;
- **ПК** – профессиональные компетенции.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы, реализуемой в рамках направления подготовки на уровне высшего образования.

Квалификация, присваиваемая выпускникам ОПОП - бакалавр

Форма получения образования в организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Форма обучения – очно-заочная.

Нормативно установленные объем и сроки ОПОП

Трудоемкость ОПОП бакалавриата 240 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации образовательной программы с использованием сетевой формы, реализации образовательной программы по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Срок освоения ОПОП бакалавриата в очно-заочной форме – 5 лет.

Направленность (профиль) ОПОП - Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти

При реализации образовательной программы допускается применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

3.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.

Область (сфера) профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие программу бакалавриата по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, могут осуществлять профессиональную деятельность:

19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (в сферах: обеспечения технологического режима работы скважин, обеспечения выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту, диагностическому обследованию оборудования по добыче углеводородного сырья, подготовки предложений по повышению эффективности процесса добычи и работы оборудования по добыче углеводородного сырья)

3.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки.

Профессиональный стандарт, соответствующий профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти):

19.007 профессиональный стандарт «Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03 сентября 2018 г. № 574н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2018 г., регистрационный № 52235).

3.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам).

Задачи профессиональной деятельности выпускника формулируются для технологического вида профессиональной деятельности по направлению Нефтегазовое дело и профилю подготовки Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти на основе соответствующих ФГОС ВО и дополняются с учетом потребностей заинтересованных работодателей и требований профессиональных стандартов.

Область (сфера) профессиональной деятельности	Наименование вида ПД (берется из ПС (при наличии) или формулируется самостоятельно)	Код и наименование ПС (при наличии) или ссылка на другие основания	Задачи ПД	Код и наименование общепрофессиональной (ОПК) или профессиональной компетенции (ПК)
Тип задач профессиональной деятельности: ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ				
Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	Обеспечение добычи нефти, газа и газового конденсата (углеводородного сырья)	19.007 «Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата» 03 сентября 2018 г. № 574н	Обеспечение добычи углеводородного сырья: - обеспечение технологического режима работы скважин; - обеспечение выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту диагностическому обследованию оборудования по добыче углеводородного сырья; - подготовка предложений по повышению	ПК-1 Способен осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности ПК-2 Способен проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с

			<p>эффективности процесса добычи и работы оборудования по добыче углеводородного сырья.</p>	<p>выбранной сферой профессиональной ПК-3 Способен выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности ПК-4 Способен осуществлять организацию работ по повышению эффективности процесса добычи углеводородного сырья</p>
Тип задач профессиональной деятельности: ПРОЕКТНЫЙ				
<p>Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа</p>	<p>Обеспечение добычи нефти, газа и газового конденсата (углеводородного сырья)</p>	<p>19.007 «Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата» 03 сентября 2018 г. № 574н</p>	<p>Обеспечение добычи углеводородного сырья: - обеспечение технологического режима работы скважин; - обеспечение выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту диагностическому обследованию оборудования по добыче углеводородного сырья; - подготовка предложений по повышению эффективности процесса добычи и работы оборудования по добыче углеводородного сырья.</p>	<p>ПК-5 Способен выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности ПК-6 Способен выполнять работы по составлению проектной, служебной документации по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>

Раздел 4. Компетенции выпускников (требуемые результаты освоения образовательных программ) и индикаторы достижения.

4.1. Универсальные и общепрофессиональные компетенции выпускников ОПОП, установленные ФГОС ВО, и индикаторы их достижения.

В результате освоения образовательной программы по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело выпускник должен освоить следующие компетенции:

– универсальные компетенции (УК) и индикаторы их достижения

Наименование категории компетенции	Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя возможные варианты и этапы ее решения, и осуществляет действия по решению задачи с применением системного подхода УК-1.2 Осуществляет извлечение, трансформацию, визуализацию и передачу информации с использованием цифровых сервисов УК-1.3 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок; логично и аргументированно формирует собственные суждения и выводы. УК-1.4 Находит, критически анализирует и синтезирует информацию из различных источников, необходимую для решения поставленных задач УК-1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства, недостатки и возможные последствия
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 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи (исследования, проекта, деятельности), выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из имеющихся условий, ресурсов и ограничений УК-2.3 Разрабатывает, реализует и представляет результаты решение проектной задачи учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся ресурсные ограничения
Командная работа и лидерство	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Определяет и реализует свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели
Коммуникация	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Осуществляет деловую коммуникацию на русском языке в зависимости от ситуации взаимодействия, а также с учетом особенностей стилистики, аудитории и цели общения УК-4.2 Демонстрирует способность вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на иностранном языке УК-4.3 Использует информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных коммуникативных задач на иностранном языке

Межкультурное взаимодействие	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Понимает систему ценностей и важнейших достижений, характеризующих историческое развитие России и отражающих ее социокультурное своеобразие УК-5.2 Понимает закономерности и этапы мирового исторического процесса УК-5.3 Понимает основные принципы философского мышления и способен применять его для анализа социальных, природных и гуманитарных явлений с соблюдением этических и межкультурных норм
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 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей и временных ограничений УК-6.2 Использует предоставленные возможности для образования на основе определенных личностных и/или профессиональных потребностей, приоритетов и перспектив развития
	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Выбирает здоровьесберегающие технологии для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности УК-7.2 Использует средства физической культуры и спорта для поддержания должного уровня физической подготовленности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Применяет адекватные ситуации методы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности УК-8.2 Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, и выбирает соответствующие ситуации методы защиты и помощи
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Использует знание базовых принципов и закономерностей функционирования экономики и экономического развития для обоснования принимаемых решений в различных областях жизнедеятельности УК-9.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, обосновывает использование различных финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом), оценивает экономические и финансовые риски принимаемых решений
Гражданская позиция	УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1 Использует знание действующих правовых норм для соблюдения антикоррупционных стандартов поведения, профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней

– общепрофессиональные компетенции (ОПК) и индикаторы их достижения

Наименование категории компетенции	Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1	Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и инженерные знания	ОПК-1.1 Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования ОПК-1.2 Проводит теоретические и экспериментальные исследования объектов профессиональной деятельности с применением естественнонаучных и инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования
Техническое проектирование	ОПК-2	Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	ОПК-2.1 Производит разработку и оценку проектных решений и инженерных задач ОПК-2.2 Решает базовые задачи рационального недропользования на основе правовой культуры, с учетом имеющихся ресурсов и ограничений ОПК-2.3 Решает производственные задачи с учетом обеспечения требований экологической безопасности, защиты окружающей среды и других ограничений
Когнитивное управление	ОПК-3	Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента	ОПК-3.1 Анализирует и корректирует проектные решения по основным технологическим процессам добычи нефти ОПК-3.2 Самостоятельно принимает решения, применяя на практике элементы производственного менеджмента ОПК-3.3 Применяет методологию проектирования технических объектов и оборудования, основные методы конструирования изделий, правила разработки и оформления конструкторской документации
Использование инструментов и оборудования	ОПК-4	Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	ОПК-4.1 Анализирует, обрабатывает показания контрольно-измерительных приборов и автоматики, промысловые данные мониторинга месторождений нефти ОПК-4.2 Обрабатывает результаты различных работ, используя стандартное оборудование, приборы и материалы ОПК-4.3 Выбирает средства измерений и проводит обработку результатов измерений в соответствии с метрологическими нормами
Исследование	ОПК-5	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Использует компьютер для выполнения инженерных расчетов и оформления их результатов ОПК-5.2 Использует компьютер для сбора, обработки полученной информации, применяя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства ОПК-5.3 Идентифицирует средства автоматизированной системы управления технологическим процессом, телемеханики, систем автоматического управления оборудования ОПК-5.4 Выполняет работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используя специализированные программные продукты
Принятие решений	ОПК-6	Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной	ОПК-6.1 Формирует технически обоснованные предложения по оптимизации процессов добычи нефти и работы нефтепромыслового оборудования ОПК-6.2 Выбирает эффективные и безопасные

		деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии	средства и технологии проведения промышленных работ ОПК-6.3 Разрабатывает программы контроля за соблюдением требований охраны труда, промышленной и пожарной 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 Производит проверку проектов технологических регламентов, технических карт, инструкций на соответствие нормативно-технической документации ОПК-7.2 Формирует и анализирует производственно-техническую документацию по выполнению плановых заданий по добыче углеводородного сырья ОПК-7.3 Оценивает возможности рационализаторской и изобретательской деятельности, риски от внедрения новаций

4.2. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

Тип задач профессиональной деятельности: технологический

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
ПК-1	Способен осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-1.1 Анализирует фактические и прогнозные параметры системы пласт - скважина - погружное насосное оборудование - система сбора продукции ПК-1.2 Выявляет отклонения в работе скважин и факторы, препятствующие добыче углеводородного сырья и формирует программу по их устранению ПК-1.3 Оценивает влияние на коэффициент продуктивности различных процессов, происходящих в пласте
ПК-2	Способен проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-2.1 Анализирует технические параметры оборудования по добыче углеводородного сырья ПК-2.2 Определяет параметры устьевого оборудования и фонтанной арматуры, виды оборудования для капитального и текущего ремонта скважин ПК-2.3 Рассчитывает технологические показатели механизированной добычи и разрабатывает рекомендации по применению новых конструкций эксплуатационного оборудования скважин с учетом характеристик пласта и работы скважин
ПК-3	Способен выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-3.1 Разрабатывает мероприятия по организации и безопасному ведению технического обслуживания, ремонта и эксплуатации технологического оборудования ПК-3.2 Разрабатывает мероприятия по предупреждению аварий, инцидентов при эксплуатации скважин
ПК-4	Способен осуществлять организацию работ по повышению эффективности процесса добычи углеводородного сырья	ПК-4.1 Формирует предложения по оптимизации системы пласт - скважина - погружное насосное оборудование - система сбора продукции ПК-4.2 Анализирует эффективности эксплуатации действующего фонда скважин и динамику добычи углеводородного сырья ПК-4.3 Анализирует эффективность технологий по увеличению притока из пласта и интенсификации нефтедобычи ПК-4.4 Подбирает методы контроля эффективности

		работы скважин и проведения работ по устранению (предотвращению) вредного влияния факторов на работу скважин и скважинного оборудования ПК-4.5 Рассчитывает характеристики притока из пласта в скважину по результатам исследований скважины
--	--	---

Тип задач профессиональной деятельности: проектный

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
ПК-5	Способен выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-5.1 Проектирует решение технологической задачи (исследования, проекта, деятельности), выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из имеющихся условий, ресурсов и ограничений ПК-5.2 Разрабатывает, реализует и представляет результаты решение технологической задачи учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся ресурсные ограничения
ПК-6	Способен выполнять работы по составлению проектной, служебной документации по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-6.1 Использует в работе отраслевые стандарты, технический регламент, руководства (инструкции), устанавливающие требования к эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья ПК-6.2 Анализирует технологические схемы, чертежи и техническую документацию специального назначения ПК-6.3 Определяет соответствие выполнения технологических операций по добыче углеводородного сырья нормативно-технической документации

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностями применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения ОПОП выпускник должен обладать компетенциями в соответствии с матрицей соответствия компетенций составных частей образовательной программы высшего образования (Приложение 1).

4.3. Соотнесение выбранных разработчиком ОПОП из профессиональных стандартов обобщенных трудовых функций и трудовых функций работника компетенциям выпускников образовательных программ (при наличии профессиональных стандартов).

Перечень профессиональных компетенций организация устанавливает самостоятельно с учетом рекомендаций профстандарта.

Наименование ПК	Сопряжённый ПК	Выбранная ОТФ	ТФ, на подготовку выполнения которых направлена ПК	Конкретные ТД, на подготовку к выполнению которых направлена ПК	Другие основания для включения ПК в ОП (наименование и реквизиты документов)
ПК-1 Способен осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в	19.007 «Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата» 03 сентября	Обеспечение добычи углеводородного сырья	Обеспечение технологического режима работы скважин	1.Контроль соблюдения технологических режимов работы скважин 2.Контроль соответствия	

соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	2018 г. № 574н			выполнения технологических операций по добыче углеводородного сырья нормативно-технической документации 3.Определение отклонений технологических параметров работы скважин от технологического режима 4.Анализ фактических и прогнозных параметров системы пласт - скважина - погружное насосное оборудование - система сбора продукции 5.Расчет и прогноз характеристики притока из пласта в скважину	
ПК-2 Способен проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной	19.007 «Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата» 03 сентября 2018 г. № 574н	Обеспечение добычи углеводородного сырья	Обеспечение выполнения работ по ТОиР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья Подготовка предложений по повышению эффективности процесса добычи и работы оборудования по добыче углеводородного сырья	1.Разработка и контроль выполнения мероприятий по организации и безопасному ведению ТОиР, ДО 2.Определение параметров устьевого оборудования и фонтанной арматуры 3.Выявление причин вынужденных и аварийных остановок оборудования по добыче углеводородного сырья 4.Выработка рекомендаций по применению новых конструкций эксплуатационного оборудования скважин с учетом характеристик пласта и работы скважин 5.Разработка	

				мероприятий, направленных на повышение эффективности работы оборудования скважин	
ПК-3 Способен выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	19.007 «Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата» 03 сентября 2018 г. № 574н	Обеспечение добычи углеводородного сырья	Обеспечение технологического режима работы скважин	1. Контроль соответствия выполнения технологических операций по добыче углеводородного сырья нормативно-технической документации	
			Обеспечение выполнения работ по ТОиР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья	2. Выявление причин вынужденных и аварийных остановок оборудования по добыче углеводородного сырья 3. Разработка и контроль выполнения мероприятий по организации и безопасному ведению ТОиР, ДО 4. Контроль соблюдения технологической дисциплины и правильной эксплуатации оборудования	
			Подготовка предложений по повышению эффективности процесса добычи и работы оборудования по добыче углеводородного сырья	5. Разработка мероприятий, направленных на предупреждение аварий, инцидентов, отказов оборудования скважин	
ПК-4 Способен осуществлять организацию работ по повышению эффективности процесса добычи углеводородного сырья	19.007 «Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата» 03 сентября 2018 г. № 574н	Обеспечение добычи углеводородного сырья	Обеспечение технологического режима работы скважин	1. Анализ эффективности эксплуатации действующего фонда скважин 2. Расчет и прогноз характеристики притока из пласта в скважину 3. Анализ динамики добычи углеводородного сырья	

			Подготовка предложений по повышению эффективности процесса добычи и работы оборудования по добыче углеводородного сырья	4.Разработка мероприятий по оптимизации добычи углеводородного сырья 5.Формирование мероприятий по увеличению производительности скважин 6.Формирование предложений по оптимизации системы пласт - скважина - погружное насосное оборудование - система сбора продукции 7.Анализ эффективности технологий по оценке притока из пласта	
ПК-5 Способен выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	19.007 «Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата» 03 сентября 2018 г. № 574н	Обеспечение добычи углеводородного сырья	Обеспечение технологического режима работы скважин	1.Мониторинг и контроль эксплуатации месторождения и скважин 2.Прогноз влияния истощения пласта на дебиты скважин 3.Расчет и прогноз характеристики притока из пласта в скважину 4.Прогнозирование оптимального дебита скважин	
			Обеспечение выполнения работ по ТОиР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья	5.Подготовка предложений в план капитального и текущего ремонта скважин	
			Подготовка предложений по повышению эффективности процесса добычи и работы оборудования по добыче углеводородного сырья	6.Разработка мероприятий, направленных на повышение эффективности работы оборудования скважин 7.Выработка рекомендаций по применению новых конструкций эксплуатационного оборудования	

				скважин с учетом характеристик пласта и работы скважин	
ПК-6 Способен выполнять работы по составлению проектной, служебной документации по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	19.007 «Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата» 03 сентября 2018 г. № 574н	Обеспечение добычи углеводородного сырья	Обеспечение технологического режима работы скважин	1. Анализ эффективности эксплуатации действующего фонда скважин	
			Обеспечение выполнения работ по ТОиР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья	2. Разработка программ испытаний скважин на приток	
			Подготовка предложений по повышению эффективности процесса добычи и работы оборудования по добыче углеводородного сырья	3. Координация рационализаторской деятельности	

Раздел 5. Структура программы

5.1. Модульная структура образовательной программы.

Образовательная программа реализуется через систему модулей, каждый из которых представляет собой логически завершенную по содержанию, методическому обеспечению самостоятельную учебную единицу, ориентированную на формирование целостной группы взаимосвязанных компетенций, относящихся к конкретному результату обучения.

Перечень модулей является основанием для разработки учебного плана. Модуль может интегрировать несколько дисциплин как обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы, а также содержать одну дисциплину.

Матрица соответствия компетенций, составных частей образовательной программы высшего образования (Приложение 1).

Календарный учебный график (Приложение 2).

Учебный план (Приложение 3).

Аннотации дисциплин (модулей), практик (Приложение 4).

Рабочие программы дисциплин (модулей) (Приложение 5).

Программы практик и НИР (Приложение 6).

Материально-техническое обеспечение учебного процесса (Приложение 7)

Программа итоговой государственной аттестации (Приложение 8)

Программы воспитательной деятельности (Приложение 9).

5.3. Определение образовательных технологий средств оценивания.

При реализации дисциплин (модулей) ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело направленности Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий: семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, деловых и ролевых игр, разборов конкретных ситуаций, групповых дискуссий, решение производственных задач и др. с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело направленности Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти в Университете разработаны документы для формирования фондов оценочных средств для текущего, промежуточного контроля успеваемости и государственной итоговой аттестаций.

Фонды оценочных средств и конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний и промежуточной аттестации по каждой дисциплине содержатся в рабочих программах дисциплин, учебно-методических пособиях и доводятся до сведения обучающихся в течение первых недель обучения.

5.4. Государственная итоговая аттестация включает: подготовку к защите и защиту выпускной квалификационной работы.

Итоговые аттестационные испытания предназначены для определения универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом, способствующих его устойчивости на рынке труда и продолжению образования в магистратуре.

Аттестационные испытания, входящие в состав итоговой государственной аттестации выпускника, должны полностью соответствовать основной образовательной программе высшего профессионального образования, которую он освоил за время обучения. В результате подготовки, защиты выпускной квалификационной работы обучающимися должен:

знать, понимать и решать профессиональные задачи в области деятельности в соответствии с профилем подготовки;

уметь использовать современные методы филологических исследований для решения профессиональных задач; самостоятельно обрабатывать, интерпретировать и представлять результаты деятельности по установленным формам;

иметь практический опыт осмысления базовой и факультативной информации для решения задач в сфере профессиональной деятельности.

Итоговая государственная аттестация включает в себя выпускную квалификационную работу.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы.

Основная профессиональная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (ЭБС издательства «Лань» (<https://e.lanbook.com>); ЭБС «Znanium.com» (<http://znanium.com>); ЭБС «Biblio-online». (<https://www.biblio-online.ru>)) и к электронной информационно-образовательной среде Университета (расположенный по адресу <http://lir/ugrasu.ru/>).

Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее.

Обеспечивается доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах, осуществляется фиксация хода образовательного процесса, ежедневный контроль посещаемости занятий обучающимся, фиксация результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы. Между участниками образовательного процесса осуществляется синхронное и (или) асинхронное взаимодействие, в том числе посредством сети «Интернет».

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 правовым системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

6.2. Материально-техническое обеспечение образовательной программы.

Образовательный процесс по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело профиль Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти обеспечен достаточной материально-технической базой для проведения всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной и практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным правилам и нормам.

Материально-техническое обеспечение учебного процесса приведено в Приложении 7.

6.3. Кадровое обеспечение образовательной программы.

Реализация программы по направлению 21.03.01 Нефтегазовое дело обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях.

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

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата по направлению 21.03.01 Нефтегазовое дело, и лиц, привлекаемых Организацией 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).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата по направлению 21.03.01 Нефтегазовое дело, и лиц, привлекаемых Организацией 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 деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

6.4 Финансовые условия реализации образовательной 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.

Раздел 7. Обеспечение инклюзивного обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для обеспечения инклюзивного обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов образовательная программа реализует адаптивные условия обучения. Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете может осуществляться как в общих группах, так и по индивидуальным программам (с увеличением срока освоения образовательной программы в пределах требований ФГОС ВО).

Обучение по основной профессиональной образовательной программе инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов возможно осуществление образовательного процесса в рамках индивидуального учебного плана. Изучение дисциплин базируется на следующих возможностях: обеспечение внеаудиторной работы с обучающимися, в том числе в электронной информационно-образовательной среде, с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, соответствующего программного обеспечения, возможностей интернет-ресурсов, индивидуальных консультаций, обеспечение печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и т.д.

В Университете созданы специальные условия для получения высшего образования по основной профессиональной образовательной программе обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами:

1. Адаптация образовательных программ.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются студенты с инвалидностью и лица с ограниченными возможностями здоровья по зрению и слуху, возможно применение звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных и других средств для повышения уровня

восприятия учебной информации, и применение специализированного программного обеспечения для лиц с нарушениями зрения. Для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата при необходимости устанавливаются специализированные столы в учебных аудиториях.

Форма проведения текущей и итоговой аттестации может быть установлена с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), при необходимости обучающимся может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

В случае необходимости, при обращении обучающегося с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в институт, ему может быть предоставлена возможность осуществления гибкого графика прохождения учебной и производственной практик, и оказано содействие в определении мест прохождения практик с учетом состояния здоровья и требований по доступности.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном локальными нормативными документами Университета, и с учетом состояния здоровья обучающихся.

2. Безбарьерная архитектурная среда.

В Университете создана и совершенствуется безбарьерная среда в целях повышения уровня доступности зданий и сооружений потребностям инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

На территории Университета созданы условия для беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью. Обеспечен доступ к зданиям и сооружениям, дублирование лестниц пандусами и поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделены места для парковки автотранспортных средств инвалидов, модифицированы санитарно-бытовые помещения, выделены и закреплены приказом учебные аудитории с соответствующим материально-техническим обеспечением для проведения занятий в группах, где обучаются студенты с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью.

3. Комплексное сопровождение образовательного процесса.

В Университете осуществляется организационно-педагогическое и социальное сопровождение образовательного процесса.

Организационно-педагогическое сопровождение направлено на контроль обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью в соответствии с календарным учебным графиком. Оно включает контроль посещаемости занятий, помощь в организации самостоятельной работы, организацию индивидуальных консультаций, контроль текущей и промежуточной аттестации, помощь в ликвидации академических задолженностей, коррекцию взаимодействия преподаватель – студент с инвалидностью или ограниченными возможностями здоровья, инструктажи (курсы) для преподавателей и иных работников Университета.

Социальное сопровождение образовательного процесса осуществляется студентами-волонтерами, привлеченными помочь студентам с ограниченными возможностями здоровья или инвалидностью при передвижениях в учебных корпусах, между Университетом и общежитием. Обучающиеся вовлекаются во внеучебную жизнь Университета.

4. Безбарьерная среда обучения.

Университет предоставляет возможность обучающимся с инвалидностью и лицам с ограниченными возможностями здоровья получить высшее образование по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и аспирантуры и ведет активную работу, обеспечивающую условия для обучения данных категорий обучающихся. Толерантная модель общения, основанная на гуманизме и взаимоуважении между студентами разных физических возможностей, является нормой университетской жизни.

Раздел 8. Независимая оценка качества подготовки обучающихся

8.1 Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки качества образования Университета, а также системы внешней оценки, задачи и порядок проведения которых установлены комплексом локальных нормативных актов Университета.

8.2 В целях совершенствования ОПОП проводится регулярная внутренняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся, привлекаются работодатели и (или) их объединения, иные юридические и (или) физические лица, включая научно – педагогических работников Университета.

8.3 В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся в обязательном порядке предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом, путем проведения ежегодных социологических опросов.

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

8.5 Также внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата осуществляется в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями и 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) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Матрица соответствия компетенций, составных частей образовательной программы высшего образования

Индекс	Блок/ часть	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ДК-1; ДК-2; ДК-3; ДК-4; ДК-5; ДК-6; ДК-7; ДК-8; ДК-9
	Б1.О	Обязательная часть	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
	Б1.О.01	Физическая культура и спорт	УК-7
	Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ДК-1; ДК-2; ДК-3; ДК-4; ДК-5; ДК-6; ДК-7; ДК-8; ДК-9
	Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
	Б1.В.ДВ.01.01	Атлетическая гимнастика	УК-7
	Б1.В.ДВ.01.02	Волейбол	УК-7
	Б1.В.ДВ.01.03	Баскетбол	УК-7
	Б1.В.ДВ.01.04	Мини-футбол	УК-7
	Б1.В.ДВ.01.05	Настольный теннис	УК-7
	Б1.В.ДВ.01.06	Плавание	УК-7
	Б1.В.ДВ.01.07	Оздоровительная аэробика	УК-7
	Б1.В.ДВ.01.08	Шахматы, шашки, дартс	УК-7
	Б1.В.ДВ.01.09	Адаптивная физическая культура	УК-7
	Б1.В.ДВ.02	MINOR	ДК-1
	Б1.В.ДВ.02.01	Minor Прикладная экономика	ДК-1
	Б1.В.ДВ.02.01.01	Управление личными финансами	ДК-1
	Б1.В.ДВ.02.01.02	Стартап-экономика	ДК-1
	Б1.В.ДВ.02.01.03	Современная экономическая культура	ДК-1
	Б1.В.ДВ.02.01.04(К)	Экзамен по модулю "Прикладная экономика"	
	Б1.В.ДВ.02.02	Minor Технологии управления здоровьем	
	Б1.В.ДВ.02.02.01	Интегративный подход в управлении здоровьем	ДК-2
	Б1.В.ДВ.02.02.02	Современные психологические технологии в системе управления здоровьем	ДК-2

Индекс	Блок/ часть	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.02.02.03	Б1.В	Проектирование индивидуальной траектории здоровья	ДК-2
Б1.В.ДВ.02.02.04(К)	Б1.В	Экзамен по модулю "Технологии управления здоровьем"	
Б1.В.ДВ.02.03	Б1.В	Міпог Компьютерное моделирование и обработка информации	
Б1.В.ДВ.02.03.01	Б1.В	Анализ данных средствами MS Excel	ДК-3
Б1.В.ДВ.02.03.02	Б1.В	Основы программирования на VBA/VBS	ДК-3
Б1.В.ДВ.02.03.03	Б1.В	Моделирование систем и процессов	ДК-3
Б1.В.ДВ.02.03.04(К)	Б1.В	Экзамен по модулю "Компьютерное моделирование и обработка информации"	
Б1.В.ДВ.02.04	Б1.В	Міпог Цифровая экономика	
Б1.В.ДВ.02.04.01	Б1.В	Цифровой бизнес	ДК-4
Б1.В.ДВ.02.04.02	Б1.В	Управление цифровыми проектами и сервисами	ДК-4
Б1.В.ДВ.02.04.03	Б1.В	Сайтостроение для организации бизнеса	ДК-4
Б1.В.ДВ.02.04.04(К)	Б1.В	Экзамен по модулю "Цифровая экономика"	
Б1.В.ДВ.02.05	Б1.В	Міпог Химия пищевых веществ и питание человека	
Б1.В.ДВ.02.05.01	Б1.В	Химические основы пищеварения	ДК-5
Б1.В.ДВ.02.05.02	Б1.В	Безопасность пищевых продуктов	ДК-5
Б1.В.ДВ.02.05.03	Б1.В	Пищевые и биологически активные добавки	ДК-5
Б1.В.ДВ.02.05.04(К)	Б1.В	Экзамен по модулю "Химия пищевых веществ и питание человека"	
Б1.В.ДВ.02.06	Б1.В	Міпог Медиакомпетенции личности в современном информационном пространстве	
Б1.В.ДВ.02.06.01	Б1.В	Развитие личности в медиасфере	ДК-6
Б1.В.ДВ.02.06.02	Б1.В	Личность в медиасфере: коммуникативные характеристики	ДК-6
Б1.В.ДВ.02.06.03	Б1.В	Новые медиа: теория и практика	ДК-6
Б1.В.ДВ.02.06.04(К)	Б1.В	Экзамен по модулю "Медиакомпетенции личности в современном информационном пространстве"	
Б1.В.ДВ.02.07	Б1.В	Міпог Основы правового статуса человека и гражданина Российской Федерации	

Индекс	Блок/ часть	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.02.07.01	Б1.В	Основы правового статуса личности в конституционно-правовом, административно-правовом и трудовом аспектах	ДК-7
Б1.В.ДВ.02.07.02	Б1.В	Основы правового статуса личности в гражданско-правовом, семейно-правовом и жилищном аспектах	ДК-7
Б1.В.ДВ.02.07.03	Б1.В	Основы уголовно-правового статуса личности. Защита прав лица в уголовном судопроизводстве	ДК-7
Б1.В.ДВ.02.07.04(К)	Б1.В	Экзамен по модулю "Основы правового статуса человека и гражданина Российской Федерации"	
Б1.В.ДВ.02.08	Б1.В	Мног Организация и документационная деятельность государственных учреждений в России	
Б1.В.ДВ.02.08.01	Б1.В	Организация государственных учреждений в России	ДК-8
Б1.В.ДВ.02.08.02	Б1.В	Документоведение	ДК-8
Б1.В.ДВ.02.08.03	Б1.В	Архивоведение	ДК-8
Б1.В.ДВ.02.08.04(К)	Б1.В	Экзамен по модулю "Организация и документационная деятельность государственных учреждений в России"	
Б1.В.ДВ.02.09	Б1.В	Мног Речевая практика английского языка	
Б1.В.ДВ.02.09.01	Б1.В	Английский язык и международная мобильность	ДК-9
Б1.В.ДВ.02.09.02	Б1.В	Речевой практикум по английскому языку и межкультурной коммуникации	ДК-9
Б1.В.ДВ.02.09.03	Б1.В	Английский язык в сфере делового общения	ДК-9
Б1.В.ДВ.02.09.04(К)	Б1.В	Экзамен по модулю "Речевая практика английского языка"	
Б1.В.10	Б1.В	Культура личности	УК-9; УК-10
Б2		Практика	УК-3; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б2.О		Обязательная часть	УК-3; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б2.О.01(У)	Б2.О	Учебная ознакомительная практика	ОПК-5; ПК-6
Б2.О.02(У)	Б2.О	Учебная технологическая практика	ОПК-6; ПК-1
Б2.О.03(П)	Б2.О	Производственная технологическая практика	УК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О.04(Пд)	Б2.О	Преддипломная практика	УК-3; ОПК-6; ОПК-7; ПК-5; ПК-6
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-2; ПК-3

Индекс	Блок/ часть	Наименование	Формируемые компетенции
Б3	Б3	Учебная тренажерная практика	ПК-2; ПК-3
		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
	Б3	Выполнение выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
	Б3	Защита выпускной квалификационной работы	УК-2; УК-4; ОПК-6; ОПК-7; ПК-5
ФТД		Факультативы	ОПК-1; ПК-2
	ФТД	Строительство и ремонт скважин	ПК-2
	ФТД	Обслуживание и ремонт нефтепромыслового оборудования	ПК-2
	ФТД	Материаловедение и технологии конструкционных материалов	ОПК-1
	ФТД	Геология нефти и газа	ОПК-1
		Комплексные модули	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
К.М		Естественно-научный модуль	УК-1; УК-8; ОПК-1; ПК-1; ПК-6
	К.М	Физико-химические основы добычи, транспортировки и переработки нефти	ОПК-1; ПК-1
	Б1.В	Математика	УК-1
	Б1.В	Информационные технологии	УК-1
	Б1.О	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
	Б1.В	Высшая математика	УК-1
	Б1.О	Физика	ОПК-1
	Б1.О	Химия нефти и газа	ОПК-1
	Б1.О	Геология и литология	ОПК-1
	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору ЕНМ 1	ПК-1
	Б1.В	Физика пласта	ПК-1
	Б1.В	Термодинамика и теплопередача	ПК-1
	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору ЕНМ 2	ПК-6
	Б1.В	Начертательная геометрия и инженерная графика	ПК-6
	Б1.В	Инженерное проектирование	ПК-5
	К.М	Коммуникативный модуль	УК-4

Индекс	Блок/ часть	Наименование	Формируемые компетенции
К.М.02.01	Б1.О	Иностранный язык	УК-4
К.М.02.02	Б1.В	Русский язык и культура речи	УК-4
К.М.02.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору УК-4	УК-4
К.М.02.ДВ.01.01	Б1.В	Деловое общение	УК-4
К.М.02.ДВ.01.02	Б1.В	Академическое письмо	УК-4
К.М.02.ДВ.01.03	Б1.В	Профессиональная речевая коммуникация: нормы, риторика, этикет	УК-4
К.М.02.ДВ.01.04	Б1.В	Коммуникативные технологии в профессиональной деятельности	УК-4
К.М.02.ДВ.01.05	Б1.В	Языки обских угров	УК-4
К.М.02.ДВ.01.06	Б1.В	Информационные технологии осуществления деловой коммуникации	УК-4
К.М.03	К.М	Социально-гуманитарный модуль	УК-5
К.М.03.01	Б1.О	История	УК-5
К.М.03.01.01	Б1.О	История России	УК-5
К.М.03.01.02	Б1.О	Всеобщая история	УК-5
К.М.03.01.03(К)	Б1.О	Экзамен по модулю "История"	
К.М.03.02	Б1.О	Философия	УК-5
К.М.03.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору УК-5	УК-5
К.М.03.ДВ.01.01	Б1.В	История Югры	УК-5
К.М.03.ДВ.01.02	Б1.В	Прикладная этика	УК-5
К.М.03.ДВ.01.03	Б1.В	Культура и межкультурные взаимодействия в современном мире	УК-5
К.М.03.ДВ.01.04	Б1.В	Социология и политология	УК-5
К.М.03.ДВ.01.05	Б1.В	Основы правовой культуры в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5
К.М.03.ДВ.01.06	Б1.В	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму	УК-5
К.М.04	К.М	Модуль самоорганизации и самообразования	УК-6
К.М.04.01	Б1.В	Психология личности и учебно-профессиональной эффективности	УК-6
К.М.04.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору УК-6	УК-6

Индекс	Блок/ часть	Наименование	Формируемые компетенции
К.М.04.ДВ.01.01	Б1.В	Тайм-менеджмент	УК-6
К.М.04.ДВ.01.02	Б1.В	Основы лингвистологии: (бережливое производство)	УК-6
К.М.04.ДВ.01.03	Б1.В	Логика	УК-6
К.М.04.ДВ.01.04	Б1.В	Теория принятия решений	УК-6
К.М.04.ДВ.01.05	Б1.В	Психо-физиологические основы здоровья	УК-6
К.М.04.ДВ.01.06	Б1.В	Психология саморазвития	УК-6
К.М.05	К.М	Инженерный модуль	ОПК-1; ОПК-5
К.М.05.01	Б1.О	Общетеchnический курс	ОПК-1
К.М.05.02	Б1.О	Теоретическая механика	ОПК-1
К.М.05.03	Б1.О	Гидравлика и подземная гидромеханика	ОПК-1
К.М.05.04	Б1.О	Автоматизация технологических процессов нефтедобычи	ОПК-5
К.М.06	К.М	Модуль "Техника и технология добычи нефти"	УК-3; УК-8; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
К.М.06.01	Б1.В	Основные технологии нефтегазового производства	ПК-1
К.М.06.02	Б1.О	Оборудование для добычи нефти	ОПК-6; ПК-2
К.М.06.03	Б1.О	Скважинная добыча нефти	ОПК-6; ПК-1; ПК-3
К.М.06.04	Б1.О	Методы интенсификации нефтеотдачи и воздействия на пласт	ОПК-6; ПК-4
К.М.06.05	Б1.О	Разработка нефтяных месторождений	ОПК-7; ПК-4
К.М.06.06	Б1.В	Осложненные условия разработки и эксплуатации месторождений	ПК-1; ПК-4
К.М.06.07	Б1.О	Исследования скважин и пластов	ОПК-6; ПК-4
К.М.06.08	Б1.О	Сбор и анализ промысловых данных	ОПК-4; ОПК-5; ПК-5
К.М.06.09	Б1.О	Организация нефтегазового производства	УК-3; ОПК-7; ПК-6
К.М.06.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору ТТДН 1	УК-8; ПК-3
К.М.06.ДВ.01.01	Б1.В	Технологическая безопасность нефтегазового производства	УК-8; ПК-3
К.М.06.ДВ.01.02	Б1.В	Патентно-лицензионная работа	ПК-6
К.М.07	К.М	Модуль "Ресурсосбережение и экологическая безопасность"	УК-2; ОПК-2; ПК-3
К.М.07.01	Б1.О	Рациональное недротользование	УК-2; ОПК-2

Индекс	Блок/часть	Наименование	Формируемые компетенции
К.М.07.02	Б1.О	Охрана окружающей среды и экологическая безопасность	ОПК-2; ПК-3
К.М.08	К.М	Модуль Проектная деятельность	УК-2; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ПК-5; ПК-6
К.М.08.01	Б1.В	Основы проектной деятельности	УК-2
К.М.08.02	Б1.О	Технико-экономическое обоснование программ интенсификации добычи нефти	ОПК-3; ПК-5; ПК-6
К.М.08.03(У)	Б2.О	Научно-исследовательская работа (проектная деятельность)	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ПК-5; ПК-6

-	-	-	Индекс	Наименование	Блок/часть	Форма контроля						з.е.	Итого акад. часов			Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5				
						Экзам.	Зачет	Зачет с оц.	Контр.	Реферат	Факт		По плану	Ауд.	СР	Конт роль	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
	-		Б1.В.ДВ.02.03.01	Основы программирования на VB/VBS	Б1.В		5				6	216	24	192					6									
	-		Б1.В.ДВ.02.03.01	Моделирование систем и процессов	Б1.В		6				5	180	28	152							5							
	-		Б1.В.ДВ.02.03.01	Экзамен по модулю "Компьютерное моделирование и обработка информации"	Б1.В	6					1	36									1							
	-		Б1.В.ДВ.02.04	Мног. Цифровая экономика	Б1.В	6	456				18	648	84	528	36						6	6	6					
	-		Б1.В.ДВ.02.04	Цифровой бизнес	Б1.В		4				6	216	32	184							6							
	-		Б1.В.ДВ.02.04	Управление цифровыми проектами и сервисами	Б1.В		5				6	216	24	192								6						
	-		Б1.В.ДВ.02.04	Сайтостроение для организации бизнеса	Б1.В		6				5	180	28	152								5						
	-		Б1.В.ДВ.02.04	Экзамен по модулю "Цифровая экономика"	Б1.В	6					1	36										1						
	-		Б1.В.ДВ.02.05	Мног. Химия пищевых веществ и питание человека	Б1.В	6	456				18	648	84	528	36							6	6	6				
	-		Б1.В.ДВ.02.05	Химические основы пищеварения	Б1.В		4				6	216	32	184								6						
	-		Б1.В.ДВ.02.05	Безопасность пищевых продуктов	Б1.В		5				6	216	24	192									6					
	-		Б1.В.ДВ.02.05	Пищевые и биологически активные добавки	Б1.В		6				5	180	28	152									5					
	-		Б1.В.ДВ.02.05	Экзамен по модулю "Химия пищевых веществ и питание человека"	Б1.В	6					1	36										1						
	-		Б1.В.ДВ.02.06	Мног. Медиакомпетентности личности в современном информационном пространстве	Б1.В	6	456				18	648	84	528	36								6	6	6			
	-		Б1.В.ДВ.02.06	Развитие личности в медиасфере	Б1.В		4				6	216	32	184									6					
	-		Б1.В.ДВ.02.06	Личность в медиатопике: коммуникативные характеристики	Б1.В		5				6	216	24	192										6				
	-		Б1.В.ДВ.02.06	Новые медиа: теория и практика	Б1.В		6				5	180	28	152										5				
	-		Б1.В.ДВ.02.06	Экзамен по модулю "Медиакомпетентности личности в современном информационном пространстве"	Б1.В	6					1	36											1					
	-		Б1.В.ДВ.02.07	Мног. Основы правового статуса человека и гражданина Российской Федерации	Б1.В	6	456				18	648	84	528	36								6	6	6			
	-		Б1.В.ДВ.02.07	Основы правового статуса личности в конституционно-правовом, административно-правовом и трудовом аспектах	Б1.В		4				6	216	32	184									6					
	-		Б1.В.ДВ.02.07	Основы правового статуса личности в гражданско-правовом, семейно-правовом и жилищном аспектах	Б1.В		5				6	216	24	192										6				
	-		Б1.В.ДВ.02.07	Основы уголовно-правового статуса личности. Защита прав лица в уголовном судопроизводстве	Б1.В		6				5	180	28	152										5				
	-		Б1.В.ДВ.02.07	Экзамен по модулю "Основы правового статуса человека и гражданина Российской Федерации"	Б1.В	6					1	36											1					
	-		Б1.В.ДВ.02.08	Мног. Организация и документальная деятельность государственных учреждений в России	Б1.В	6	456				18	648	84	524	40									6	6	6		

	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Форма контроля						з.е.	Итого акад. часов			Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
					Экзам мен	Зачет оц.	Зачет с оц.	КР	Контр.	Рефе рат		По плану	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
	+	К.М.08	Модуль Проектная деятельность	К.М	15678 99	2				1	19	684	58	625	2	2			2	2	2	3	6	
<input type="checkbox"/>	+	К.М.08.01	Основы проектной деятельности	Б1.В	1	2			1	4	144	30	114		2	2								
<input type="checkbox"/>	+	К.М.08.02	Технико-экономическое обоснование программ интенсификации добычи нефти	Б1.О	9					3	108	28	80										3	
<input type="checkbox"/>	+	К.М.08.03(У)	Научно-исследовательская работа (проектная деятельность)	Б2.О	56789					12	432		432						2	2	2	3	3	

Справка

о материально-техническом обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению Нефтегазовое дело и профилю подготовки Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства. Реквизиты подтверждающего документа
1.	<p>Помещение для самостоятельной работы. Зал электронной информации, административный корпус, аудитория 319, г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, д.16</p>	<p>Учебная мебель, персональные компьютеры с доступом к справочно-правовой системе «Гарант», электронно-библиотечным системам</p>	<p>Office Professional plus 2016 Russian OLP NL AcademicEdition Windows Professional 10 ПО КОМПАС-3D V18-19 Kaspersky EndPoint Security Электронный периодичный справочник «Система Гарант-Максимум ЭБС ZNANIUM.COM ЭБС ЮРАЙТ ЭБС ZNANIUM.COM Электронная библиотека диссертаций РГБ</p>
2.	<p>Лаборатория моделирования разработки нефтяных и газовых месторождений Учебный корпус №1, каб.339, г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, д. 16</p>	<p>Учебная мебель, персональные компьютеры с доступом к справочно-правовой системе «Гарант», электронно-библиотечным системам</p>	<p>Программное обеспечение GoldenSoftwareStrater 4 Контракт № К - 44/14-ЮГУ-14 от 07.11.2014 Учебно-методический компьютерный комплекс "Оператор по добыче нефти и газа" Договор пожертвования MOS/13/0223/07/13-ЮГУ-250 от 04.07.2013 Настенный макет нефтепромыслового оборудования: Макет «Технологический комплекс обустройства нефтегазодобывающего предприятия», Договор пожертвования MOS/13/0088/07/13-ЮГУ-178 от 18.03.2013 Настольный макет нефтепромыслового оборудования: Макет «Групповая замерная установка «Спутник» Договор пожертвования MOS/13/0088/07/13-ЮГУ-178 от 18.03.2013 Настольный макет нефтепромыслового</p>

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства. Реквизиты подтверждающего документа
3.	Лаборатория эксплуатации нефтяных и газовых скважин Учебный корпус №1, каб.341, г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, д. 16	<p>Учебная мебель, доска, Модуль штанговой скважинной установки для стенда гидродинамических исследований горных выработок</p> <p>Пост фонтанной арматуры со штанговой скважинной насосной установкой модуля ШСНУ АМТ-601УКМ</p> <p>Пульт системы управления штанговой скважинной насосной установки модуля ШСНУ АМТ-601УКМ</p> <p>Пульт управления станком-качалкой штанговой скважинной насосной установкой модуля ШСНУ АМТ-601УКМ</p> <p>Действующий макет уронеметра АМТ-601УКМ</p> <p>Проботборное устройство АМТ-601УКМ</p> <p>Компьютер промышленный</p> <p>Монитор сенсорный</p> <p>Беспроводной комплект (мышь, клавиатура)</p> <p>Аудио-колонки</p> <p>Операционная система Windows 7 Home</p> <p>Государственный контракт № КДО/ГК-13-ЮГУ-422 от 26.12.2013</p> <p>Модуль фонтанной скважины для стенда гидродинамических исследований горных выработок</p> <p>Пост фонтанной арматуры модуля фонтанной скважины АМТ-601УКМ</p> <p>Действующий макет уронеметра АМТ-601УКМ</p> <p>Проботборное устройство АМТ-601УКМ</p> <p>Компьютер промышленный</p> <p>Монитор сенсорный Государственный контракт № КДО/ГК-13-ЮГУ-423 от 26.12.2013</p> <p>Модуль скважины с установкой погружных</p>	<p>оборудования: Макет «Качалка СКД8 действующий» Договор пожертвования MOS/13/0088/07/13-ЮГУ-178 от 18.03.2013</p> <p>GoldenSoftwareSurfer 12 11 и GoldenSoftwareStrater 4 Контракт №К-44-14-ЮГУ-14 от 07 ноября 2014 на поставку ПО ФГБОУ ВО ЮГУ</p> <p>Учебно-методический компьютерный комплекс "Оператор по добыче нефти и</p>

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства. Реквизиты подтверждающего документа
4.	Лаборатория литологии и геоинформационных систем им. В.И.Шпильмана г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, 16 к.1\ауд.320	<p>электроцентробежных насосов для стенда гидродинамических исследований горных выработок</p> <p>Пост фонтанной арматуры с установкой погружных электроцентробежных насосов модуля УЭЦН АМТ-601УКМ</p> <p>Действующий макет уровнеметра АМТ-601УКМ</p> <p>Пробоотборное устройство АМТ-601УКМ</p> <p>Компьютер промышленный</p> <p>Монитор сенсорный Государственный контракт № КДО/ГК-13-ЮГУ-421 от 26.12.2013</p> <p>ПК на базе процессора IntelPentiumCore 2 Duo с мониторами – 11 шт., поляр. Микроскоп проход. Света ПОЛАМ Р-211М – 11 шт., коллекция горных пород, коллекция шлифов и аншлифов; Учебная коллекция каустобиолитов - 1 комплект;</p> <p>Микроскоп «МИКМЕД» В-12 – 1шт.</p> <p>Цифровая видеокамера ТК-С1480Е</p> <p>Объективы MLH-10X-C(CS) – 8 шт.</p> <p>Цифровая видеокамера ТК-С1480Е</p> <p>Объективы MLH-10X-C(CS)</p>	--
5.	Учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий	Учебная мебель, доска, проектор (переносной), ноутбук (переносной)	-