

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина

Б1.В.ДВ.04 Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4):
Б1.В.ДВ.05.01 «Безопасность технологических процессов на морских
нефтегазовых комплексах»
код и наименование дисциплины

Направление подготовки

21.03.01 «Нефтегазовое дело»

код и наименование направления подготовки /специальности

Направленность (профиль)

Эксплуатация и обслуживание объектов нефтегазового
комплекса Арктического шельфа

наименование направленности (профиля) /специализации образовательной программы

Квалификация выпускника

бакалаврт

указывается квалификация (степень) выпускника в соответствии с ФГОС ВО

Кафедра-разработчик

техносферной безопасности

наименование кафедры-разработчика рабочей программы

Лист согласования

1. Разработчик(и)

к.т.н., доцент каф. техносферной безопасности  Подобед Н.Е.
должность подпись И.О.Фамилия

2. Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры-разработчика рабочей программы техносферной безопасности, протокол № 12
наименование кафедры

13.06.19  Васильева Ж.В.
дата подпись Ф.И.О. заведующего кафедры – разработчика

3. Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой по направлению подготовки/специальности

Заведующий выпускающей кафедры Морского нефтегазового дела

13.06.19  Васеха М.В.
дата подпись Ф.И.О.

Аннотация рабочей программы дисциплины
 «Безопасность технологических процессов на морских нефтегазовых комплексах»

Коды циклов дисциплин, модулей, практик	Название циклов, разделов, дисциплин, модулей, практик	Краткое содержание (Цель, задачи, содержание разделов дисциплины, реализуемые компетенции, формы промежуточного контроля, формы отчетности)
1	2	3
Дисциплина (модули) по выбору 1 (ДВ.4)		
Б.1В. ДВ.04.01	Безопасность технологических процессов на морских нефтегазовых комплексах	<p>Основной целью образования по дисциплине «Безопасность технологических процессов на морских нефтегазовых комплексах» является готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.</p> <p>Задачи дисциплины: дисциплины являются вооружение обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для: создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека; идентификации негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного происхождения; разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий; проектирования и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями по безопасности; обеспечения устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях; прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций; принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы и положения конституционного, трудового, гражданского, административного и семейного права; - правила безопасной работы в учебно-научных лабораториях, факторы, определяющие характеристики возрастания антропогенного воздействия на природу, методы снижения хозяй-

		<p>ственного воздействия на биосферу, организационные и правовые средства охраны труда;</p> <ul style="list-style-type: none"> - систему обеспечения безопасности жизнедеятельности нефтегазового производства; - основные положения действующего законодательства РФ об охране труда, промышленной безопасности, нормативно-технические документы, действующие в данной сфере, технические методы и средства защиты человека на производстве от опасных и вредных факторов; - правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности; - основные технологии нефтегазового производства; - стандарты и технические условия <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять математические методы для решения типовых профессиональных задач, ориентироваться в справочной математической литературе, приобретать новые математические знания, используя современные образовательные и информационные технологии, использовать математическую логику для формирования суждений по соответствующим профессиональным проблемам; - работать в качестве пользователя персонального компьютера, использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами, решать типовые задачи по основным разделам курса; - обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные; - осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий, грамотно использовать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами построения простейших математических моделей типовых профессиональных задач; - методами анализа содержательной интерпретации полученных результатов - методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях, техническими и программными средствами защиты информации при работе с компьютерными системами, включая приемы антивирусной защиты; - методами экономической оценки ущерба от деятельности предприятия. <p>Реализуемые компетенции УК-8, ОПК-6, ПК-4</p> <p>Содержание дисциплины: Опасные и вредные производственные факторы на объектах</p>
--	--	---

		<p>морского нефтегазового комплекса. Нормативно-техническая база, определяющая правила промышленной безопасности на объектах морского нефтегазового комплекса. Порядок оформления наряда-допуска на огневые, газоопасные и другие работы повышенной опасности. Порядок допуска работников к производству работ на взрывопожароопасных и пожароопасных объектах. Средства пожаротушения, применяемые при проведении огневых и газоопасных работ. Средства индивидуальной защиты и предохранительные приспособления.</p> <p>Формы промежуточной аттестации</p> <p>Семестр 8: Зачет</p>
--	--	---

Пояснительная записка

1. Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 96 от 09.02.2018 г., учебного плана с составе ОПОП по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, направленности (профилю) «Эксплуатация и обслуживание объектов нефтегазового комплекса Арктического шельфа» 2019 года начала подготовки.

2. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля).

Основной целью дисциплины «Безопасность технологических процессов на морских нефтегазовых комплексах» является готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Основными задачами дисциплины являются вооружение обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
- идентификации негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного происхождения;
- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий;
- проектирования и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями по безопасности;
- обеспечения устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций;
- принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий.

3. Требования к уровню подготовки специалиста в рамках данной дисциплины.

Процесс изучения дисциплины «Безопасность технологических процессов на морских нефтегазовых комплексах» направлен на формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению 21.03.01 «Нефтегазовое дело».

Таблица 2 - Результаты обучения

№ п/п	Код компетенции	Компоненты компетенции, степень их реализации	Результаты обучения
1	УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Компоненты компетенции реализуются полностью	знать: основы физиологии человека, анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; современный комплекс проблем безопасности человека;

	чайных ситуаций		<p>средства и методы повышения безопасности; концепцию и стратегию национальной безопасности;</p> <p>уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;</p> <p>владеть: знанием требований безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях.</p>
2	ОПК-6 Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии	Компоненты компетенции реализуются в части безопасности применения технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки полезных ископаемых, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов	<p>знать: технологические процессы горного или нефтегазового производства</p> <p>уметь: анализировать и оценивать действия подчиненных, контролировать и управлять коллективом исполнителей, в том числе в аварийных ситуациях; организовать свой труд и трудовые отношения в коллективе с учетом технических и личностных факторов с целью оперативной ликвидации нарушений производственных процессов</p> <p>владеть: знаниями законодательных и правовых основ в области безопасности и охраны окружающей среды, требований безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности</p>
4	ПК-4 Способность обеспечивать оптимальную работу технологических процессов нефтегазовой промышленности с учетом требований безопасности в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	Компоненты компетенции реализуются полностью	<p>Знать: основные процессы нефтегазового производства; нормативные документы, стандарты, действующие инструкции, методики проектирования в нефтегазовой отрасли;</p> <p>Уметь: применять знания технологических процессов нефтегазового комплекса для организации работы коллектива исполнителей; организовывать и проводить мониторинг работ нефтегазового объекта.</p> <p>Владеть: навыками организации оперативного сопровождения технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>

4. Структура и содержание учебной дисциплины (модуля)

Распределение учебного времени дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа

Вид учебной нагрузки	Распределение трудоемкости дисциплины по формам обучения										
	Очная				Очно-заочная				Заочная		
	Семестр			Всего часов	Семестр			Всего часов	Курс		Всего часов
	8										
Лекции	14			14					–		
Практические занятия	18			18					–		
Лабораторные работы	–			–					–		
Самостоятельная работа студента	40			40					–		
Подготовка к промежуточной аттестации	–			–					–		
Всего часов по дисциплине	72			72					–		

Формы промежуточной аттестации и текущего контроля

Экзамен	–			–					–		
Зачет/зачет с оценкой	+/-			+/-					–		
Курсовая работа (проект)	–			–					–		
Количество расчетно-графических работ	–			–					–		
Количество контрольных работ	–			–					–		
Количество рефератов	1			1					–		

Таблица 4 - Содержание разделов дисциплины (модуля), виды работы

№	Содержание разделов (модулей), тем дисциплины	Количество часов			
		Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	Опасные и вредные производственные факторы на объектах морского нефтегазового комплекса. Вредные и опасные свойства нефти: токсичность, взрывоопасность, пожароопасность, статическое электричество. Верхний и нижний пределы распространения пламени. Понятия ПДК и ПДВК. Опасные факторы при эксплуатации магистральных нефтегазопроводов. Классификация помещений и рабочих зон по взрыво- и пожароопасности	2	2		6
2	Нормативно-техническая база, определяющая правила промышленной безопасности на объектах морского нефтегазового комплекса Нормативные правовые акты законодательного уровня: Трудовой Кодекс РФ, ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», ФЗ «Об охране окружающей среды», ФЗ «Об отходах производства и потребления», ФЗ «О защите населения и территорий от чрез-	2	6		6

№	Содержание разделов (модулей), тем дисциплины	Количество часов			
		Л	ПЗ	ЛР	СРС
	вычайных ситуаций природного и техногенного характера». Нормативно-правовые акты исполнительного уровня: Стандарты системы стандартов безопасности труда, ГОСТы по системе управления окружающей средой. Руководящие документы по проектированию, строительству, реконструкции и капитальному ремонту нефтегазовых объектов. Правила пожарной безопасности на объектах ОАО «АК «Транснефть» и дочерних акционерных обществ. Инструкции и положения но организации производственного контроля за требованиями промышленной безопасности на предприятиях трубопроводного транспорта нефти и газа				
3	Порядок оформления наряда-допуска на огневые, газоопасные и другие работы повышенной опасности объектах трубопроводного транспорта нефти и газа. Общие положения (общие требования «Регламент организации огневых, газоопасных и других работ повышенной опасности на взрывопожароопасных и пожароопасных объектах», какие руководящие документы необходимо учитывать при проведении данного вида работ). Какие работы относятся к огневым, газоопасным и работам повышенной опасности. Общий перечень работ. Наряд-допуск. Срок действия. Назначение ответственных лиц (6 категорий). Порядок заполнения бланка наряда-допуска. Работы, выполняемые по распоряжению.	2	2		6
4	Обязанности лиц, ответственных за организацию и проведение огневых, газоопасных и других работ повышенной опасности Лицо, обязанное утверждать наряд-допуск, обязанности. Лицо, ответственное за организацию и безопасное производство работ, обязанности. Лицо, обязанное выдавать наряд-допуск и допускать к работам, обязанности. Лицо ответственное за подготовку к проведению работ, обязанности. Лицо, ответственное за проведение работ, обязанности. Исполнители работ, их обязанности	2	2		8
5	Подготовка и проведение огневых работ, газоопасных работ и работ повышенной опасности. Контроль воздушной среды. Порядок допуска работников к производству работ на взрывопожароопасных и пожароопасных объектах. Организационные и технические меры безопасности при подготовке объектов к огневым работам. Организационно-технические меры безопасности при производстве сварочно-монтажных работ. Меры безопасности при проведении огневых работ по ремонту дефектов на трубопроводе методом шлифовки, заварки, наложении ремонтных конструкций и ремонте изоляции без остановки трубопровода. Меры безопасности при врезке вантузов. Меры безопасности при проведении внутри аппаратов и емкостей, а также в темное время суток. Приготовление битумной мастики. Организационные и технические меры безопасности при подготовке объектов к газоопасным работам. Работы с ли-	2	2		6

№	Содержание разделов (модулей), тем дисциплины	Количество часов			
		Л	ПЗ	ЛР	СРС
	<p>нейными задвижками. Откачка нефти из отключенного участка нефтепровода. Вырезка дефектных труб, задвижек, катушек и соединительных деталей. Герметизация полости трубопроводов. Меры безопасности при заполнении трубопровода нефтью. Меры безопасности при проведении изоляционных работ.</p> <p>Организационно-технические меры безопасности при проведении работ повышенной опасности. Меры безопасности при производстве земляных работ. Меры безопасности при работе с грузоподъемными механизмами. Меры безопасности при работе электрифицированным инструментом и шлифмашинках. Требования безопасности при движении автотракторной техники в охранной зоне магистрального трубопровода.</p> <p>Допуск персонала к проведению контроля воздушной среды. Правила отбора проб воздуха и периодичность отбора при проведении огневых и газоопасных работ. Приборы анализа воздушной среды и требования к ним.</p>				
6	<p>Средства пожаротушения, применяемые при проведении огневых и газоопасных работ. Средства индивидуальной защиты и предохранительные приспособления</p> <p>Первичные средства пожаротушения. Виды и типы огнетушителей, их устройство. Порядок использования огнетушителей. Нормы потребности первичных средств пожаротушения на трубопроводных объектах.</p> <p>Требования к спецодежде и средствам индивидуальной защиты. Средства защиты органов дыхания (марлевые повязки, респираторы, фильтрующие и шланговые противогазы, изоляционные противогазы).</p>	2	2		4
7	<p>Экологическая безопасность на объектах трубопроводного транспорта нефти и газа</p> <p>Система управления окружающей средой на предприятиях трубопроводного транспорта. Экологическая политика.</p> <p>Окружающая среда. Экологический аспект. Экологическая эффективность. Нефтезагрязнения (последствия загрязнения природной среды нефтепродуктами, определение степени загрязнения, обнаружение загрязнений). Методы ликвидации загрязнений с водной поверхности и фунта (рекультивация, сорбционная технология, классификация нефтяных сорбентов). Безопасность проведения работ по ликвидации аварийных разливов нефти.</p>	2	4		4
		14	18		40

Таблица 5 - Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины (модуля), и видов занятий с учетом форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий								Формы контроля
	Л	ЛР	ПЗ	КР/КП	р	к/р	э	СРС	
УК-8	+	–	+	+	+	–	–	+	Конспект, устный опрос, отчет по практической работе, реферат
ОПК-6	+	–	+	–	+	–	–	+	Конспект, устный опрос, отчет по практической работе, реферат
ПК-4	+	–	+	–	+	–	–	–	Устный опрос, отчет по практической работе, реферат

Примечание: Л – лекции, ЛР – лабораторные работы, ПЗ – практические занятия, р – реферат, СРС – самостоятельная работа студентов

Таблица 6 - Перечень лабораторных работ

Лабораторные работы не предусмотрены.

Таблица 7 - Перечень практических работ

№ п/п	Наименование практических работ	Кол-во часов
1	Анализ производственного травматизма	4
2	Организация огневых, газоопасных и других работ повышенной опасности. Учебный фильм.	2
3	Допуск персонала к проведению контроля воздушной среды. Правила отбора проб воздуха и периодичность отбора при проведении огневых и газоопасных работ.	2
4	Приборы анализа воздушной среды и требования к ним. Учебный фильм «Газоанализ воздушной среды на объектах МН» (1 ч).	2
5	Организация работ с повышенной опасностью. Составление наряда-допуска на огневые, газоопасные и другие работы повышенной опасности	2
6	Оказание первой помощи пострадавшим при ожогах и травмах. Оказание реанимационной помощи.	2
7	Пожарная безопасность. Судовые системы пожаротушения	2
8	Оценка последствий взрывов ГВС	2
	Итого:	18

5. Перечень примерных тем курсовой работы

Курсовая работа не предусмотрена.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Исследование метеорологических условий на рабочих местах : Методические указания к лабораторной работе для курсантов и студентов всех специальностей / Подобед В.А. – Мурманск, МГТУ, 2013.

2. Исследование содержания вредных веществ в воздухе производственных помеще-

ний : Методические указания к лабораторной работе для курсантов и студентов всех специальностей / Подобед В.А. – Мурманск, МГТУ, 2013.

3. Исследование освещенности производственных помещений : Методические указания к лабораторной работе для курсантов и студентов всех специальностей / Подобед В.А. – Мурманск, МГТУ, 2013.

4. Исследование производственного шума и средств звукоизоляции : Методические указания к лабораторной работе для курсантов и студентов всех специальностей / Подобед В.А. – Мурманск, МГТУ, 2013.

5. Исследование интенсивности теплового излучения и эффективности защитных средств : Методические указания к лабораторной работе для курсантов и студентов всех специальностей / Подобед В.А. – Мурманск, МГТУ, 2013.

6. Исследование работоспособности датчиков и систем пожарной сигнализации : Методические указания к лабораторной работе для курсантов и студентов всех специальностей / Подобед В.А. – Мурманск, МГТУ, 2013.

7. Исследование электробезопасности трехфазных сетей переменного тока напряжением до 1000В : Методические указания к лабораторной работе для курсантов и студентов всех специальностей / Подобед Н.Е. – Мурманск, МГТУ, 2003.

8. Расследование несчастных случаев на производстве : Методические указания к практическому занятию для курсантов и студентов всех специальностей / Подобед Н.Е. – Мурманск, МГТУ, 2003.

9. Безопасность жизнедеятельности. Молниезащита : Методические указания к практическому занятию для курсантов и студентов всех специальностей / Подобед Н.Е., Губарева Т.Н. – Мурманск, МГТУ, 2007.

10. Методические указания к написанию реферата.

11. Методические указания к самостоятельной работе.

7. Фонд оценочных средств.

Фонд оценочных средств является компонентом ОП, разрабатывается в форме отдельного документа и включает в себя реферат, критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования и процедуры оценивания.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / С. В. Белов, В. А. Девисилов, А. В. Ильницкая [и др.] ; под общ. ред. С. В. Белова. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва : Высш. шк., 2004. - 606 с. : ил. - ISBN 5-06-004171-9 : 196-08; 194-64. 68.9 - Б 40 [95 экз.]

2. Русак, О. Н. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие для вузов / О. Н. Русак, К. Р. Малаян, Н. Г. Занько; под ред. О. Н. Русака. - 8-е изд., стер. ; 5-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2005, 2002. - 448 с. : ил. [115 экз.]

3. Хван, Т. А. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие для вузов / Т. А. Хван, П. А. Хван. - Изд. 9-е, испр. и доп. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2012. - 443, [1] с. : ил. - (Серия "Высшее образование"). - Библиогр.: с. 438-440. - ISBN 978-5-222-18237-6 : 478-80 [20 экз.]

4. Безопасность жизнедеятельности : учеб. для вузов / Э. А. Арустамов и др. ; под ред. Э. А. Арустамова. - Изд. 8-е, перераб. и доп. - Москва : Дашков и К, 2005. - 492, [1] с. - ISBN 5-94798-610-8 : 178-75. [44 экз.]

Дополнительная литература:

5. Буслаева, Е. М. Безопасность и охрана труда [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. М. Буслаева. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2009. — 89 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:

<http://www.iprbookshop.ru/1496.html>

9. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины «Безопасность технологических процессов на морских нефтегазовых комплексах»

1. ЭБС «IPRbooks» (Лицензионный договор № 4979/19 от 01.04.2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронно-библиотечной системе «IPRbooks». Исполнитель ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа») – <http://iprbookshop.ru/>
2. <http://www.gks.ru/>
3. <http://www.pfirf.ru/eservices>

10. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем, реквизиты подтверждающего документа.

1. Операционная система Microsoft Windows XP Professional, лицензия №44335756 от 29.07.2008 г. (договор №32/379 от 14.07.08 г.)
2. Офисный пакет Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN, лицензия № 45676388 от 08.07.2009 г. (договор 32/224 от 14.07.2009 г.)
3. Система оптического распознавания текста ABBYY FineReader Corporate 9.0, 2009г. (договор ЛЦ-080000510 от 28.04.2009 г.)
4. Справочная правовая система «Консультант Плюс». Договор сопровождения экземпляров системы КонсультантПлюс (договор №1401/2019/ЭЦ от 25.12.2018, Договор об информационной поддержке образовательного процесса КонсультантПлюс (договор №1404-РДД от 01.01.2019)

Таблица 8 - Материально-техническое обеспечение дисциплины «Безопасность технологических процессов на морских нефтегазовых комплексах»

№ п./п.	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	334Н Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации г.Мурманск, ул.Спортивная, д.11 (корпус «Н»)	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: - аудиторная доска – 1 шт. Посадочных мест – 30
2.	14Па Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации г.Мурманск, ул.Советская, д.10 (Корпус «П»)	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: - аудиторная доска – 1 шт.; - проектор MITSUBISHI ELECTRIC EX220U - 1 шт. (переносной), - экран Digis DSOC-1101 – 1 шт. (стационарный) и компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета: 1. Мониторы Belina 1730S1 – 8 шт.

		2. Компьютеры DEPO Nros 630SE – 8 шт. Посадочных мест – 20 Компьютерных мест - 8
3.	25П Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - лаборатория № 2 «Охрана труда» г.Мурманск, ул.Советская, д.10 (корпус «П»)	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: - аудиторная доска – 1 шт. - плакатами, схемами и учебно-методической литературой ОТ. Посадочных мест – 20
4.	201С Специальное помещение для самостоятельной работы г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения: – доска аудиторная – 1 шт. – персональные компьютеры (Intel(R) Core(TM) 2 DUO CPU E7200 2,53 ГГц, 1 Гб ОЗУ) – 7 шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. Посадочных мест – 15
5.	227В Специальное помещение для самостоятельной работы - зал электронных и информационных ресурсов г. Мурманск, проспект Кирова, д.2 (Корпус «В»)	Укомплектовано специализированной мебелью и компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета: – персональные компьютеры "МАРТ" - 6 шт. – мониторы АОС F22 - 6 шт. Посадочных мест – 6
	18П Специальное помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования г.Мурманск, ул.Советская, д.10 (Корпус «П»)	Помещение укомплектовано специализированной мебелью для хранения

Таблица 9 - Технологическая карта дисциплины «Безопасность технологических процессов на морских нефтегазовых комплексах» (промежуточная аттестация – зачет)

№	Контрольные точки	Зачетное количество баллов		График прохождения (неделя сдачи)
		min	max	
Текущий контроль				
1	Посещение лекций	11	18	13-ая неделя
2	Выполнение домашних заданий	16	25	
3	Выполнение практических работ	14	22	По расписанию
4	Защита реферата	20	31	зачетная неделя
	ИТОГО за работу в семестре	60	100	
Для получения оценки «зачтено» необходимо набрать не менее 60 баллов				