

**Аннотация к рабочей программе Б.2. У.1. УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ (ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ) по направлению (специальности) 21.05.02. Прикладная геология - Специализация: Геология нефти и газа**

<b>Полное название практики</b>	<b>Б.2. У.1. Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологическая)</b>
<b>Название обеспечивающей кафедры</b>	<b>21.05.02. Прикладная геология</b>
<b>ФИО, Должность, ученая степень, разработчика</b>	<b>Романова Татьяна Ивановна, зав. каф., к.г.-м.н.</b>

**Место дисциплины в образовательной программе:**

№ п/п	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>			
1	ОПК-1 – обладать способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности		Метрология, стандартизация, сертификация, Региональная геология, Основы компьютерных технологий решения геологических задач, Основы петрофизики и разрушения горных пород, Основы научных исследований, Физика горных пород, Механика горных пород и грунтов, Правовые основы недропользования, Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Преддипломная практика, Научно-исследовательская работа 1, Научно-исследовательская работа 2, Государственная итоговая аттестация
<b>Профессиональные компетенции</b>			
2	ПК-3 – обладать способностью проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения	Общая геология	Структурная геология, Основы гидрогеологии, Учебная геолого-съёмочная практика, Основы инженерной геологии, Геоморфология и четвертичная геология
3	ПК-4 – обладать способностью осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания	Основы геодезии и топографии, Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)	Основы палеонтологии и общая стратиграфия, Нефтегазопромысловая геология, Нефтегазоносные провинции России и зарубежных стран, Подсчет запасов и оценка ресурсов нефти и газа, ГИС в геологии, Геоморфология и четвертичная геология, Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геолого-съёмочная)
4	ПК-7 – обладать готовностью применять правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях		Охрана окружающей среды нефтегазодобывающих территорий, Нефтегазовое дело, Лабораторные методы исследований нефти и газа, Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геолого-съёмочная), Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (горнобуровая), Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (нефтепромысловая), Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

**Формируемые компетенции в результате прохождения практики: ОПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7**

Планируемые результаты освоения ООП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Коды компетенции	Содержание компетенций	
ОПК-1	– обладать способностью	
		<i>Знать:</i> периодизацию истории Земли, геохронологическую

	решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	шкалу; крупные структурные элементы земной коры. <i>Уметь:</i> пользоваться библиографической информацией; работать в коллективе; анализировать и сопоставлять библиографическую информацию с геологическими данными конкретной местности. <i>Владеть:</i> навыками работы с фондовыми материалами; навыками решения поставленных задач с помощью информационно-коммуникативных технологий.
ПК-3	– обладать способностью проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения	<i>Знать:</i> сущность геологических процессов; геологические объекты, созданные геологическими процессами (главнейшие породообразующие минералы магматические, осадочные и метаморфические). <i>Уметь:</i> пользоваться горным компасом; определять, описывать и объяснять происхождение наиболее распространенных минералов и горных пород; описывать и объяснять происхождение простых форм рельефа, геологических тел, геологических процессов и явлений. <i>Владеть:</i> навыками чтения геологических карт; навыками графического изображения (абриса) местности в заданном масштабе
ПК-4	– обладать способностью осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания	<i>Знать:</i> способы и методы ориентирования на местности; виды графического изображения местности. <i>Уметь:</i> анализировать получаемую геологическую информацию; составлять схемы, карты, планы в заданном масштабе, строить геологические разрезы и карты. <i>Владеть:</i> навыками обработки и систематизации полевых данных; навыками построения геологических карт, разрезов, стратиграфических колонок и условных обозначений.
ПК-7	- обладать готовностью применять правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях	<i>Знать:</i> правила безопасности в полевых и камеральных условиях; способы и методы оказания помощи в полевых условиях; мероприятия, применяемые для предотвращения негативного воздействия геологических процессов на деятельность человека. <i>Уметь:</i> получить представление о природно-технических системах, о геологических условиях территории, о влиянии хозяйственной и инженерной деятельности на геологическую среду и всю природную обстановку; оказать необходимую помощь при проведении полевых работ во избежание негативных последствий; прогнозировать и по возможности предотвращать негативные последствия геологических процессов. <i>Владеть:</i> правилами обеспечения безопасности технологических процессов при проведении работ в полевых условиях.

#### Содержание и структура практики.

№ п/п	Раздела (этапы) практики	Описание вида производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	- ознакомительная лекция(1 ч.) - инструктаж по технике безопасности (1 ч.) - работа с фондовыми материалами (6 ч.)	- собеседование с руководителем практики от кафедры - лист согласования
2	Производственный (научно-производственный) этап	- изучение геологического строения местности (10 ч.) - глазомерная съемка местности (40 ч.) - изучение экзогенных геологических процессов на территории практики (40 ч.) - изучение геологической деятельности подземных	- собеседование с руководителем практики от предприятия - дневник по практике

		вод (источников) (40ч.) - ориентирование на местности и нанесение маршрута на карту (62 ч.) - отбор образцов горных пород и определение наименования осадочных горных пород (10ч.) - экскурсия в музей геологии нефти и газа («Разнообразие минералов и изделия из поделочных камней», «Становление нефтегазовой отрасли в ХМАО-Югре»/«Совершенствование приборов для ориентирования на местности»)(4 ч.)	- отчет по практике
3	Заключительный этап	- согласование отчета и работа по замечаниям (1 ч.) - защита отчета по практике (1 ч.)	- защита отчета по практике - презентация по итогам практики
	ИТОГО:	216 часов	Зачет

**Аннотация к рабочей программе Б.2. У.2. УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ (ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ) по направлению (специальности) 21.05.02. Прикладная геология - Специализация: Геология нефти и газа**

<b>Полное название практики</b>	<b>Б.2. У.2. Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)</b>
<b>Название обеспечивающей кафедры</b>	<b>21.05.02. Прикладная геология</b>
<b>ФИО, Должность, ученая степень, разработчика</b>	<b>Побережный Анатолий Аксентьевич, доцент, к.т.н.</b>

**Место дисциплины в образовательной программе:**

№ п/п	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
<b>Профессиональные компетенции</b>			
1	ПК-1- готовностью использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией	Математика, физика, общая геология, физика Земли, введение в физику, введение в математику	Химия, общая геохимия, механика, историческая геология, структурная геология, электротехника и электроника, региональная геология, основы учения о полезных ископаемых, основы инженерной геологии, геология и геохимия нефти и газа, подземная гидромеханика, нефтегазовая литология, гидродинамические исследования скважин, геоморфология и четвертичная геология, геотектоника и геодинамика, математические методы моделирования в геологии, геохимические методы поисков и разведки месторождений нефти и газа, производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, государственная итоговая аттестация
2	ПК-2- способностью выбирать технические средства для решения общепрофессиональных задач и осуществлять контроль за их применением	Основы геодезии и топографии	Буровые станки и бурение скважин, геофизические методы исследования скважин, основы петрофизики и разрушения горных пород, лабораторные методы исследований нефти и газа, геолого-технические исследования в скважинах

3	ПК-4 - способностью осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания	Основы геодезии и топографии	Основы разработки месторождений нефти и газа, нефтегазовая литология, основы петрофизики и разрушения горных пород, литология, геолого-технические исследования в скважинах, геологическое сопровождение разработки нефтяных и газовых месторождений
---	--	------------------------------	--

**Формируемые компетенции в результате прохождения практики: ПК-1, ПК-2, ПК-4**

Планируемые результаты освоения ООП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Коды компетенций	Содержание компетенций	
ПК-1	готовностью использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией	<i>Знать:</i> теоретические основы геодезических работ. <i>Уметь:</i> применять теоретические знания при выполнении инженерно-геодезических изысканиях. <i>Владеть:</i> технологией выполнения геодезических работ
ПК-2	способностью выбирать технические средства для решения общепрофессиональных задач и осуществлять контроль за их применением	<i>Знать:</i> методы выполнения инженерно-геодезических изысканий, геодезические приборы и оборудование. <i>Уметь:</i> выбрать необходимые геодезические приборы. <i>Владеть:</i> технологией геодезических измерений.
ПК-4	способностью осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания	<i>Знать:</i> основные методы плановой и высотной привязки точек. <i>Уметь:</i> выбрать необходимый метод привязки. <i>Владеть:</i> методикой геодезической привязки точек.

**Содержание и структура практики.**

№п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, трудоемкость в часах				Всего по этапу	Формы текущего контроля
		Лекция	Практические занятия		Расчётно-графические работы		
			Полевые измерения	Камеральная обработка			
1	<i>Подготовительный этап</i>						
1.1	Инструктаж по охране труда и технике безопасности	2				2	Протокол
1.2	Поверки и юстировки геодезических приборов	2	4	2		8	Просмотр
	Всего по разделу	4	4	2		10	
2	<i>Топографическая съёмка</i>						
2.1	Рекогносцировка и закрепление пунктов	2	6		2	10	осмотр
2.2	Прокладка теодолитного хода	2	10	4		16	Полевой контроль
2.3	Прокладка хода геометрического нивелирования	2	4	2		8	Полевой контроль
2.4	Съёмка контуров и рельефа	2	14	6	2	24	Полевой контроль

2.5	Составление и вычерчивание топографического плана	2			12	14	просмотр, полевой контроль
	Всего по разделу	10	34	12	16	72	
3.	<i>Решение инженерно-геодезических задач по выносу и привязке горно-геологических выработок</i>						
3.1	Вынос горно-геологических выработок		4	2		6	Полевой контроль
3.2	Привязка горно-геологических выработок		2	2		4	Полевой контроль
	Всего по разделу		6	4		10	
4	<i>Составление отчёта</i>						
4.1	Составление пояснительной записки	2			6	8	просмотр
4.2	Комплектация и оформление материалов				6	6	просмотр
4.3	Защита отчёта				2	2	зачёт
	Всего по разделу	2			14	16	
	Всего по практике	16	44	18	30	108	зачёт

**Аннотация к рабочей программе Б.2. У.3. УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ (ГЕОЛОГОСЪЕМОЧНАЯ) по направлению (специальности) 21.05.02. Прикладная геология - Специализация: Геология нефти и газа**

<b>Полное название практики</b>	<b>Б.2. У.3. Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологосъемочная)</b>
<b>Название обеспечивающей кафедры</b>	<b>21.05.02. Прикладная геология</b>
<b>ФИО, Должность, ученая степень, разработчика</b>	<b>Кудрин Константин Юрьевич, доцент, к.г.-м.н.</b>

**Место дисциплины в образовательной программе:**

№ п/п	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>			
1	ОПК-5 – обладать способностью организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований	Промышленная экология	Геология и геохимия нефти и газа, Физика нефтяного и газового пласта, Геотектоника и геодинамика, Основы научных исследований, Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Преддипломная практика, Научно-исследовательская работа 1, Научно-исследовательская работа 2, Государственная итоговая аттестация
<b>Профессиональные компетенции</b>			
2	ПК-3 – обладать способностью проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения	Общая геология, Основы палеонтологии и общая стратиграфия, Основы кристаллографии и минералогии, Структурная геология, Литология, Петрография, Учебная	Основы гидрогеологии, Основы инженерной геологии

		практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологическая)	
3	ПК-4 – обладать способностью осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания	Основы геодезии и топографии, Основы палеонтологии и общая стратиграфия, Геоморфология и четвертичная геология, Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологическая), Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)	Нефтегазопромысловая геология, Нефтегазоносные провинции России и зарубежных стран, Подсчет запасов и оценка ресурсов нефти и газа, ГИС в геологии
4	ПК-7 – обладать готовностью применять правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологическая), Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (горнобуровая)	Охрана окружающей среды нефтегазодобывающих территорий, Нефтегазовое дело, Лабораторные методы исследований нефти и газа, Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (нефтепромысловая), Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	ПК-10 – обладать готовностью использовать знания методов проектирования полевых и камеральных геологоразведочных работ, выполнения инженерных расчетов для выбора технических средств при их проведении	Начертательная геометрия и инженерная графика	Электротехника и электроника, Полевая геофизика

#### Формируемые компетенции в результате прохождения практики: ОПК-5, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-10

Планируемые результаты освоения ООП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Коды компетенции	Содержание компетенций	
ОПК-5	- обладать способностью организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований	<i>Знать:</i> взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями для формулирования научных задач по их обобщению. <i>Уметь:</i> обобщать, анализировать, воспринимать информацию, ставить цели и выбирать пути ее достижения; проявлять инициативу, находить организационно-управленческие решения и нести за них ответственность; организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владеть навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований. <i>Владеть:</i> навыками кооперации с коллегами, работе в коллективе.
ПК-3	– обладать способностью проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте	<i>Знать:</i> сущность геологических процессов; геологические объекты, созданные геологическими процессами (главные породыобразующие минералы, магматические, осадочные и метаморфические).

	изучения	<i>Уметь:</i> пользоваться горным компасом; определять, описывать и объяснять происхождение наиболее распространенных горных пород; описывать и объяснять происхождение простых форм рельефа, геологических тел, геологических процессов и явлений. <i>Владеть:</i> навыками чтения геологических карт; навыками графического изображения (абриса) местности в заданном масштабе
ПК-4	– обладать способностью осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания	<i>Знать:</i> способы и методы ориентирования на местности; виды графического изображения местности. <i>Уметь:</i> анализировать получаемую геологическую информацию; составлять схемы, карты, планы в заданном масштабе, строить геологические разрезы и карты. <i>Владеть:</i> навыками обработки и систематизации полевых данных; навыками построения геологических карт, разрезов, стратиграфических колонок и условных обозначений.
ПК-7	- обладать готовностью применять правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях	<i>Знать:</i> способы и методы оказания помощи в полевых условиях; мероприятия, применяемые для предотвращения негативного воздействия геологических процессов на деятельность человека. <i>Уметь:</i> получить представление о природно-технических системах, о геологических условиях территории, о влиянии хозяйственной и инженерной деятельности на геологическую среду и всю природную обстановку; оказать необходимую помощь при проведении полевых работ во избежание негативных последствий; прогнозировать и по возможности предотвращать негативные последствия геологических процессов. <i>Владеть:</i> правилами обеспечения безопасности технологических процессов при проведении работ в полевых условиях.
ПК-10	- обладать готовностью использовать знания методов проектирования полевых и камеральных геологоразведочных работ, выполнения инженерных расчетов для выбора технических средств при их проведении	<i>Знать:</i> методику полевых исследований <i>Уметь:</i> оказать необходимую помощь при проведении полевых работ во избежание негативных последствий <i>Владеть:</i> правилами обеспечения безопасности технологических процессов при проведении работ в полевых условиях

#### Содержание и структура практики.

№ п/п	Раздела (этапы) практики	Описание вида производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	- ознакомительная лекция (1 ч) - общий инструктаж по технике безопасности (1 ч) - инструктаж по технике безопасности при работе в полевых условиях (1 ч)	- собеседование с руководителем практики от кафедры - лист согласования
2	Производственный (научно-производственный) этап	- методы геолого-съёмочных работ, типы точек наблюдений, привязка точек наблюдения (6 ч) ; - методика работы на точке наблюдения (описание, опробование) (6 ч); - ведение геолого-съёмочного маршрута (10 ч); - самостоятельные побригадные геолого-съёмочные маршруты .	- собеседование с руководителем практики от предприятия - дневник по практике - отчет по практике
3	Заключительный этап	- согласование отчета и работа по замечаниям (1 ч.) - защита отчета по практике (1 ч.)	- защита отчета по практике - презентация по итогам практики
	ИТОГО:	37 часов	Зачет

**Аннотация к рабочей программе Б.2. У.4. УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ГОРНОБУРОВАЯ)**  
по направлению (специальности) 21.05.02. Прикладная геология - Специализация: Геология нефти и газа

<b>Полное название практики</b>	<b>Б.2. У.4. Учебная практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (нефтепромысловая)</b>
<b>Название обеспечивающей кафедры</b>	<b>21.05.02. Прикладная геология</b>
<b>ФИО, Должность, ученая степень, разработчика</b>	<b>Стариков Андрей Иванович, доцент, к.т.н.</b>

**Место дисциплины в образовательной программе:**

№ п/п	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>			
1	ОПК-9 – владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Безопасность жизнедеятельности	Учебная практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (нефтепромысловая)
<b>Профессиональные компетенции</b>			
2	ПК-1 – обладать готовностью использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией	Физика, Общая геология, Историческая геология, Физика Земли	Основы учения о полезных ископаемых, Нефтегазовая литология, Основы инженерной геологии, Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	ПК-7 – обладать готовностью применять правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях	Охрана окружающей среды нефтегазодобывающих территорий, Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологическая)	Учебная нефтепромысловая практика, Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Нефтегазовое дело, Эксплуатация месторождений нефти и газа

**Формируемые компетенции в результате прохождения практики: ОПК-9, ПК-1, ПК-7**

Планируемые результаты освоения ООП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Коды компетенции	Содержание компетенций	
ОПК-9	– владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	<i>Знать:</i> методы контроля за разработкой месторождений нефти и газа. <i>Уметь:</i> решать задачи промысловой геологии в процессе разработки месторождений с соблюдением правил безопасности. <i>Владеть:</i> представлять детальную структуру нефтепромыслового производства и владеть основными методами защиты при возможных авариях на объектах.
ПК-1	- обладать готовностью использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в	<i>Знать:</i> современные технологии, применяемые на предприятии на стадиях доразведки месторождений, извлечения, сбора и промысловой подготовки нефти и газа. <i>Уметь:</i> использовать теоретические знания, полученные в процессе обучения на производственных площадках нефтегазового комплекса; выполнять самостоятельные



	соответствии со специализацией	исследования, используя открытые фондовые, архивные и рабочие материалы по геолого-геофизической изученности района работ предприятия <i>Владеть:</i> навыками самостоятельной работы на нефтепромыслах при геологоразведочных работах, добыче и сборе углеводородов, в том числе ведения документации геологических работ.
ПК-7	– обладать готовностью применять правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях	<i>Знать:</i> методику проведения геологического анализа месторождения; способы разработки и эксплуатации месторождений нефти и газа. <i>Уметь:</i> проектировать рациональную систему разработки и эксплуатации месторождений. <i>Владеть:</i> навыками обоснования и выбора оптимальных систем поиска, разведки и разработки месторождений.

#### Содержание и структура практики.

№ п/п	Раздела (этапы) практики	Описание вида производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	- ознакомительная лекция (инструктаж) (1 ч.) - инструктаж по технике безопасности (1 ч.) - просмотр учебных фильмов и знакомство с фондовыми материалами (4 ч.)	- собеседование с руководителем практики от кафедры - лист согласования
2	Производственный (научно-производственный) этап	- выездная экскурсия на действующее нефтегазовое месторождение (куст) открытого акционерного общества «Нефтяная Акционерная Компания «АКИ-ОТЫР»(8 ч.) - выездная экскурсия на действующее нефтегазовое месторождение (куст) открытого акционерного общества «Газпромнефть» (8ч) - обзорная научно-исследовательская работа студентов (реферат) по принципам, методам и способам ведения горно-буровых работ на нефтегазовом месторождении (кусту), эксплуатации нефтегазовых скважин, основным механизмам и инструментам буровой (30 ч) - изучение способов бурения и добычи на нефтяных и газовых скважинах, их оборудование (20ч) -изучение инфраструктуры куста (буровой)( 10ч) - написание отчета по учебной горно-буровой практике (10 ч)	- собеседование с руководителем практики от предприятия - дневник по практике - отчет по практике
3	Заключительный этап	- защита отчета по практике (2ч) - защита обзорной научно-исследовательской работы (реферата) (2ч)	- защита отчета по практике - презентация по итогам практики
	ИТОГО:	96 часов	Зачет

#### Аннотация к рабочей программе Б.2. У.5. УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НЕФТЕПРОМЫСЛОВАЯ)

по направлению (специальности) 21.05.02. Прикладная геология - Специализация: Геология нефти и газа

Полное название практики	Б.2.У.5. Учебная практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (нефтепромысловая)
Название обеспечивающей кафедры	21.05.02. Прикладная геология
ФИО, Должность, ученая степень, разработчика	Кузина Марина Яковлевна, старший преподаватель

**Место дисциплины в образовательной программе:**

№ п/п	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>			
1	ОПК-9 – владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Безопасность жизнедеятельности, Учебная практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (горнобуровая)	
<b>Профессиональные компетенции</b>			
2	ПК-7 – обладать готовностью применять правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях	Охрана окружающей среды нефтегазодобывающих территорий, Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологическая), Учебная практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (горнобуровая)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Нефтегазовое дело, Лабораторные методы исследований нефти и газа
<b>Профессионально-специализированные компетенции</b>			
3	ПСК-3.4 – обладать способностью выделять породы-коллекторы и флюидоупоры во вскрытых скважинами разрезах, на сейсмопрофилях, картировать природные резервуары и ловушки нефти и газа	Нефтегазопромысловая геология, Литология, Нефтегазовая литология	Нефтегазопромысловая геология, Геофизические методы исследования скважин

**Формируемые компетенции в результате прохождения практики: ОПК-9, ПК-7, ПСК-3.4**

Планируемые результаты освоения ООП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Коды компетенции	Содержание компетенций	
ОПК-9	– владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	<i>Знать:</i> методы контроля за разработкой месторождений нефти и газа. <i>Уметь:</i> решать задачи промысловой геологии в процессе разработки месторождений с соблюдением правил безопасности. <i>Владеть:</i> представлять детальную структуру нефтепромыслового производства и владеть основными методами защиты при возможных авариях на объектах.
ПК-7	– обладать готовностью применять правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях	<i>Знать:</i> методику проведения геологического анализа месторождения; - способы разработки и эксплуатации месторождений нефти и газа. <i>Уметь:</i> проектировать рациональную систему разработки и эксплуатации месторождений. <i>Владеть:</i> навыками обоснования и выбора оптимальных систем поиска, разведки и разработки месторождений.
ПСК-3.4	– обладать способностью выделять породы-коллекторы и флюидоупоры во вскрытых скважинами разрезах, на сейсмопрофилях, картировать природные резервуары и ловушки нефти и газа	<i>Знать:</i> физические свойства пород-коллекторов. <i>Уметь:</i> анализировать геофизическую и гидродинамическую информацию, поступающую при доразведке и эксплуатации месторождений нефти и газа; намечать наиболее перспективные точки для заложения поисково-разведочных и эксплуатационных скважин на основе имеющейся геолого-геофизической информации. <i>Владеть:</i> приемами построения карт различных параметров

		на основе информации, полученной в результате бурения скважин и комплекса ГИС.
--	--	--

### Содержание и структура практики.

№ п/п	Раздела (этапы) практики	Описание вида производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	- ознакомительная лекция(1 ч.) - инструктаж по технике безопасности (1 ч.) - работа с фондовыми материалами (6 ч.)	- собеседование с руководителем практики от кафедры - лист согласования
2	Производственный (научно-производственный) этап	- изучение района практики, его географического положения и природных особенностей (8 ч.); - изучение инфраструктуры нефтегазопромысловых объектов: производственной, экологической, информационной, социальной, а также особенностей сооружения нефтегазопромысловых объектов (24 ч); - геологическое наблюдение при бурении скважин: отбор керна, испытание пластов на продуктивность, ГИС (20 ч); - изучение способов эксплуатации нефтяных и газовых скважин, их оборудования (26 ч); - первичное описание керна скважин (10 ч); - экскурсия на месторождение (знакомство с инфраструктурой нефтегазопромыслового объекта конкретного месторождения) (10 ч)	- собеседование с руководителем практики от предприятия - дневник по практике - отчет по практике
3	Заключительный этап	- защита отчета по практике (2 ч.)	- защита отчета по практике - презентация по итогам практики
	ИТОГО:	108 часов	Зачет

### Аннотация к рабочей программе

#### **Б.2. П.1. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ по направлению (специальности) 21.05.02. Прикладная геология - Специализация: Геология нефти и газа**

Полное название практики	<b>Б.2. П.1. Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</b>
Название обеспечивающей кафедры	<b>21.05.02. Прикладная геология</b>
ФИО, Должность, ученая степень, разработчика	<b>Романова Татьяна Ивановна, зав. каф., к.г.-м.н.</b>

### Место дисциплины в образовательной программе:

№ п/п	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>			
1	ОПК-1 – обладать способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Региональная геология, Основы компьютерных технологий решения геологических задач, Петрофизика, Физика горных пород, Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологическая)	Метрология и стандартизация, Правовые основы недропользования, Преддипломная практика, Научно-исследовательская работа 1, Научно-исследовательская работа 2, Государственная итоговая аттестация
2	ОПК-5 – обладать способностью организовывать свой труд, самостоятельно оценивать	Промышленная экология, Геология и геохимия нефти и газа, Физика нефтяного и	Геотектоника и геодинамика, Преддипломная практика, Научно-исследовательская

	результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований	газового пласта, Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологосъемочная)	работа 1, Научно-исследовательская работа 2, Государственная итоговая аттестация
<b>Профессиональные компетенции</b>			
3	ПК-1 – обладать готовностью использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией	Математика, Физика, Химия, Общая геология, Общая геохимия, Физика Земли, механика, Электротехника и электроника, Историческая геология, Структурная геология, Региональная геология, Геология и геохимия нефти и газа, Подземная гидромеханика, Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая), Учебная практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (горнобуровая)	Геотектоника и геодинамика, Основы учения о полезных ископаемых, Геоморфология и четвертичная геология, Основы инженерной геологии, Геохимические методы поисков и разведки месторождений нефти и газа, Математические методы моделирования в геологии, Гидродинамические исследования скважин, Государственная итоговая аттестация
4	ПК-7 – обладать готовностью применять правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологосъемочная), Учебная практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (горнобуровая), Учебная практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (нефтепромысловая)	Охрана окружающей среды нефтегазодобывающих территорий, Нефтегазовое дело, Лабораторные методы исследований нефти и газа,

**Формируемые компетенции в результате прохождения практики: ОПК-1, ПК-1, ПК-7**

Планируемые результаты освоения ООП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Коды компетенции	Содержание компетенций	
ОПК-1	– обладать способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<i>Знать:</i> периодизацию истории Земли, геохронологическую шкалу; крупные структурные элементы земной коры. <i>Уметь:</i> пользоваться библиографической информацией; работать в коллективе; анализировать и сопоставлять библиографическую информацию с геологическими данными конкретной местности. <i>Владеть:</i> навыками работы с фондовыми материалами; навыками решения поставленных задач с помощью информационно-коммуникативных технологий.
ОПК-5	– обладать способностью организовывать свой труд,	<i>Знать:</i> основы промыслово-технологических процессов при геологоразведочных работах, добыче и сборе углеводородов;

	самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований	нефтегазовое оборудование, применяемое на нефтепромыслах при геологоразведочных работах, добыче и сборе углеводородов. <i>Уметь:</i> применять навыки самостоятельной работы на структурных объектах нефтегазового производства. <i>Владеть:</i> навыками самостоятельной работы на нефтепромыслах при геологоразведочных работах, добыче и сборе углеводородов, в том числе ведения документации геологических работ.
ПК-1	– обладать готовностью использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией	<i>Знать:</i> современные технологии, применяемые на предприятии на стадиях доразведки месторождений, извлечения, сбора и промысловой подготовки нефти и газа. <i>Уметь:</i> использовать теоретические знания, полученные в процессе обучения на производственных площадках нефтегазового комплекса; выполнять самостоятельные исследования, используя открытые фондовые, архивные и рабочие материалы по геолого-геофизической изученности района работ предприятия <i>Владеть:</i> навыками самостоятельной работы на нефтепромыслах при геологоразведочных работах, добыче и сборе углеводородов, в том числе ведения документации геологических работ.
ПК-7	- обладать готовностью применять правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях	<i>Знать:</i> способы и методы оказания помощи в полевых условиях; мероприятия, применяемые для предотвращения негативного воздействия геологических процессов на деятельность человека. <i>Уметь:</i> получить представление о природно-технических системах, о геологических условиях территории, о влиянии хозяйственной и инженерной деятельности на геологическую среду и всю природную обстановку; оказать необходимую помощь при проведении полевых работ во избежание негативных последствий; прогнозировать и по возможности предотвращать негативные последствия геологических процессов. <i>Владеть:</i> правилами обеспечения безопасности технологических процессов при проведении работ в полевых условиях.

#### Содержание и структура практики.

№ п/п	Раздела (этапы) практики	Описание вида производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	-ознакомительная лекция, инструктаж по технике безопасности (2 ч.)	- собеседование с руководителем практики от кафедры - лист согласования
2	Производственный (научно-производственный) этап	- знакомство со структурой предприятия (4 ч.) - трудоустройство (по возможности) (8 ч.) - приобретение навыков самостоятельной работы на предприятии (150 ч.) - сбор геологической информации о месторождении нефти и газа, которое разрабатывается предприятием (40 ч.) - написание отчета по производственной практике (10 ч.)	- собеседование с руководителем практики от предприятия - дневник по практике - отчет по практике
3	Заключительный этап	- согласование отчета и работа по замечаниям (1 ч.) - защита отчета по практике (1 ч.)	- защита отчета по практике - презентация по итогам практики
	ИТОГО:	216 часов	диф.зачет

**Аннотация к рабочей программе**  
**Б.2. П.2. ПРЕДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**  
по направлению (специальности) 21.05.02. Прикладная геология - Специализация: Геология нефти и газа

<b>Полное название практики</b>	<b>Б.2. П.2. Преддипломная практика</b>
<b>Название обеспечивающей кафедры</b>	<b>21.05.02. Прикладная геология</b>

<b>ФИО, Должность, ученая степень, разработчика</b>	<b>Романова Татьяна Ивановна, зав. каф., к.г.-м.н.</b>
---	--

**Место дисциплины в образовательной программе:**

№ п/п	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
<b>Общекультурные компетенции</b>			
1	ОК-8 – обладать способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности		Правоведение, Правовые основы недропользования, Основы трудового права
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>			
2	ОПК-1 – обладать способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Региональная геология, Основы компьютерных технологий решения геологических задач, Петрофизика, Физика горных пород, Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологическая), Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Метрология и стандартизация, Правовые основы недропользования, Научно-исследовательская работа 1, Научно-исследовательская работа 2, Государственная итоговая аттестация
3	ОПК-5 – обладать способностью организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований	Промышленная экология, Геология и геохимия нефти и газа, Физика нефтяного и газового пласта, Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологосъемочная), Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Геотектоника и геодинамика, Научно-исследовательская работа 1, Научно-исследовательская работа 2, Государственная итоговая аттестация
<b>Профессиональные компетенции</b>			
4	ПК-11 – обладать способностью проводить технические расчеты по проектам, технико-экономический и функционально-стоимостный анализ эффективности проектов	Основы разработки месторождений нефти и газа, Техника разведки	Экономика и организация геологоразведочных работ, Государственная итоговая аттестация
<b>Профильно-специализированные компетенции</b>			
5	ПСК-3.6 – обладать способностью осуществлять геологическое сопровождение разработки месторождений нефти и газа	Основы разработки месторождений нефти и газа	

**Формируемые компетенции в результате прохождения практики: ОК-8, ОПК-1, ОПК-5, ПК-11, ПСК-3.6**

Планируемые результаты освоения ООП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Коды компетенции	Содержание компетенций	
ОК-8	– обладать способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	<i>Знать:</i> общекультурные и правовые основы общества <i>Уметь:</i> обобщать, анализировать полученный опыт знаний применительно к профессиональной сфере деятельности <i>Владеть:</i> навыками использования теоретических знаний в производстве
ОПК-1	– обладать способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и	<i>Знать:</i> периодизацию истории Земли, геохронологическую шкалу; крупные структурные элементы земной коры. <i>Уметь:</i> пользоваться библиографической информацией; работать в коллективе; анализировать и сопоставлять библиографическую информацию с геологическими данными конкретной местности.

	библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<i>Владеть:</i> навыками работы с фондовыми материалами; навыками решения поставленных задач с помощью информационно-коммуникативных технологий.
ОПК-5	– обладать способностью организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований	<i>Знать:</i> основы промыслово-технологических процессов при геологоразведочных работах, добыче и сборе углеводородов; нефтегазовое оборудование, применяемое на нефтепромыслах при геологоразведочных работах, добыче и сборе углеводородов. <i>Уметь:</i> применять навыки самостоятельной работы на структурных объектах нефтегазового производства. <i>Владеть:</i> навыками самостоятельной работы на нефтепромыслах при геологоразведочных работах, добыче и сборе углеводородов, в том числе ведения документации геологических работ.
ПК-11	- обладать способностью проводить технические расчеты по проектам, технико-экономический и функционально-стоимостный анализ эффективности проектов	<i>Знать:</i> источники пластовой энергии и режимы разработки нефтяных месторождений; особенности проявления и характеристику режимов дренирования нефтяных залежей; современные технологии, применяемые на предприятии на стадиях доразведки месторождений, извлечения, сбора и промысловой подготовки нефти и газа. <i>Уметь:</i> распознавать механизм фильтрационного процесса пластовых флюидов для условий конкретного месторождения (залежи); проводить технические расчеты по проектам и выполнять технико-экономический и функционально-стоимостный анализ эффективности проектов <i>Владеть:</i> навыками и методологией оценки энергетического состояния месторождения (залежи).
ПСК-3.6	- обладать способностью осуществлять геологическое сопровождение разработки месторождений нефти и газа	<i>Знать:</i> математическое описание процесса фильтрации флюидов в пористых средах при разных режимах разработки; основные принципы построения по площади месторождения системы разработки. <i>Уметь:</i> толковать проблемные вопросы процесса нефтеизвлечения по фактическим показателями разработки месторождения (залежи); применять на практике инженерные методы расчета, оценки эффективности элементов системы разработки. <i>Владеть:</i> навыками инженерных расчетов технологических показателей разработки нефтяных месторождений (залежей).

#### Содержание и структура практики.

№ п/п	Раздела (этапы) практики	Описание вида производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	- ознакомительный инструктаж (1 ч.) - инструктаж по технике безопасности (1 ч.)	- собеседование с руководителем практики от кафедры - лист согласования
2	Производственный (научно-производственный) этап	- знакомство со структурой предприятия (4 ч.) - трудоустройство (по возможности) (8 ч.) - приобретение навыков самостоятельной работы на предприятии (368 ч.) - сбор геологической информации о месторождении нефти и газа, разрабатываемое предприятием (40 ч.) - написание отчета по производственной практике (10 ч.)	- собеседование с руководителем практики от предприятия - дневник по практике - отчет по практике
3	Заключительный этап	- защита отчета по практике (2 ч.)	- защита отчета по практике
	ИТОГО:	432 часа	диф.зачет

**Аннотация к рабочей программе Б.2. П.3/Б.2.П.4. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА  
по направлению (специальности) 21.05.02. Прикладная геология - Специализация: Геология нефти и  
газа**

<b>Полное название практики</b>	<b>Б.2. П.3/Б.2.П.4. Научно-исследовательская работа</b>
<b>Название обеспечивающей кафедры</b>	<b>21.05.02. Прикладная геология</b>
<b>ФИО, Должность, ученая степень, разработчика</b>	<b>Романова Татьяна Ивановна, зав. каф., к.г.-м.н.</b>

**Место дисциплины в образовательной программе:**

№ п/п	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
<b>Общекультурные компетенции</b>			
1	ОК-7 – обладать способностью к самоорганизации и самообразованию	Основы производственного менеджмента	Государственная итоговая аттестация
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>			
2	ОПК-1 – обладать способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Метрология, стандартизация, сертификация, Региональная геология, Основы компьютерных технологий решения геологических задач, Основы петрофизики и разрушения горных пород, Основы научных исследований, Физика горных пород, Механика горных пород и грунтов, Правовые основы недропользования, Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Преддипломная практика,	Государственная итоговая аттестация
3	ОПК-5 – обладать способностью организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований	Экология, Геология и геохимия нефти и газа, Физика нефтяного и газового пласта, Геотектоника и геодинамика, Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологосъемочная), Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Преддипломная практика	Государственная итоговая аттестация
4.	ОПК-6 – обладать готовностью проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания	Кристаллография и минералогия, Лабораторные методы исследований нефти и газа, Математические методы моделирования в геологии	
<b>Профессионально-специализированные компетенции</b>			
5	ПСК-3.1 – обладать способностью осуществлять поиски и разведку месторождений нефти, газа, газового конденсата	Общая геохимия, Нефтегазоносные провинции России и зарубежных стран, Геология и геохимия нефти и газа, Теоретические основы поиска и разведки нефти и газа, Геохимические методы поисков и разведки месторождений нефти и газа	Государственная итоговая аттестация

**Формируемые компетенции в результате прохождения практики: ОК-7, ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, ПСК-3.1.**

Планируемые результаты освоения ООП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Коды компетенции	Содержание компетенций	
ОК-7	– обладать способностью к самоорганизации и самообразованию	<i>Знать:</i> современные научные достижения в профессиональной сфере деятельности. <i>Уметь:</i> анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач. <i>Владеть:</i> навыками анализа и оценки основных методологических проблем, возникающих при научно-



		исследовательской работе.
ОПК-1	– обладать способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<i>Знать:</i> периодизацию истории Земли, геохронологическую шкалу; крупные структурные элементы земной коры. <i>Уметь:</i> пользоваться библиографической информацией; работать в коллективе; анализировать и сопоставлять библиографическую информацию с геологическими данными конкретной местности. <i>Владеть:</i> навыками работы с фондовыми материалами; навыками решения поставленных задач с помощью информационно-коммуникативных технологий.
ОПК-5	– обладать способностью организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований	<i>Знать:</i> понятие предмета и объекта исследования <i>Уметь:</i> применять теоретические знания для анализа государственно-правовой действительности; оценивать эффективность внедрения научной работы <i>Владеть:</i> простейшими методами планирования и организации инновационной деятельности; иметь навыки работы с пакетами прикладных программ для обработки, анализа и визуализации данных
ОПК-6	– обладать готовностью проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания	<i>Знать:</i> основные научные проблемы и задачи, решение которых имеет существенное значение для дальнейшего развития отрасли; основные принципы управления и организации труда <i>Уметь:</i> самостоятельно определить цель и задачи научного исследования; планировать и проводить научные исследования <i>Владеть:</i> уметь использовать основные принципы организации работы научного коллектива
ПСК-3.1	- обладать способностью осуществлять поиски и разведку месторождений нефти, газа, газового конденсата	<i>Знать:</i> стадийность геологоразведочного процесса; методы комплексной оценки нефтегазоносности недр по различным критериям. <i>Уметь:</i> анализировать и систематизировать особенности геологического строения перспективных и нефтегазоносных территорий; выделять наиболее перспективные объекты для поисков и разведки месторождений нефти и газа. <i>Владеть:</i> навыками геологического анализа для прогнозирования нефтегазоносности недр; навыками проведения регионального, зонального и локального прогноза.

#### Содержание и структура практики.

№ п/п	Раздела (этапы) практики	Описание вида производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	- ознакомительный инструктаж (2 ч.) - выбор темы исследования (2 ч.)	- собеседование с руководителем практики от кафедры - лист согласования
2	Производственный (научно-производственный) этап	- работа с фондовыми материалами (100 ч.) - оценка состояния изученности темы и ее актуальности (40 ч.) - применение общенаучных методов исследования (100 ч.) - изучение способов отражения результатов исследований (40 ч.) - обработка результатов и оформление научной работы (146 ч.)	- собеседование с руководителем практики от предприятия - дневник по практике - отчет по практике
3	Заключительный этап	- согласование отчета и работа по замечаниям (1 ч.) - защита отчета по практике (1 ч.)	- защита отчета по практике - презентация по итогам практики
	ИТОГО:	432 часа	зачет