

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Романчук Иван Сергеевич  
 Должность: Ректор  
 Дата подписания: 22.05.2024 19:42:14  
 Уникальный программный ключ:

ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»  
 Школа естественных наук  
**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
 Направление подготовки: 16.04.01 Техническая физика  
 Направленность (профиль): Физика недр  
 Уровень высшего образования: Магистратура

Квалификация: Магистр  
 6419a9c7d518d182a2243f01d5779368d0957ac34f5cd074d81181530452479

Срок получения образования: 2 года

Форма обучения: Очная

Период обучения: 2024 - 2026  
 Образовательный стандарт ФГОС ВО (3++)  
 Идентификатор 000077932

№	Наименование дисциплины	Распределение форм промежуточной аттестации по периодам					Объем образовательной программы (ее части), з.е.	Трудоемкость по периодам обучения, з.е.				Компетенции
		Экзамены	Зачеты	Дифференцированные зачеты	Курсовые работы	1 курс		2 курс				
						Первый семестр		Второй семестр	Третий семестр	Четвертый семестр		
<b>Б1 Дисциплины (модули)</b>												
<b>Обязательная часть</b>												
1	Инженерная математика		1			2	2					ОПК-2,4,УК-1
2	Иностранный язык для академических целей	2	1			4	2	2				УК-4,5
3	Командообразование в проектной деятельности		1			2	2					ОПК-3,УК-3,6
4	Математическое моделирование процессов добычи углеводородов	2,3				7	4		3			ОПК-4,6
5	Основы геомеханики и гидроразрыва пласта	3	2			7	3		4			ОПК-4,6
6	Основы петрофизики, геологии и геологического моделирования	1				4	4					ОПК-2,4
7	Профессиональный английский язык		1,2			4	2	2				УК-4,5
8	Специальный семинар		3			2			2			ОПК-7,УК-1
9	Физика ядра		3			3			3			ОПК-1,5
10	Физика пласта	1				4	4					ОПК-8,УК-2
<b>Итого: Обязательная часть</b>		<b>6</b>	<b>8</b>			<b>39</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>12</b>			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>												
<b>Обязательные дисциплины (модули)</b>												
1	Гидродинамическое моделирование потоков сложной формы		2			3		3				ПК-1,2
2	Лабораторный контроль пластовых флюидов		2			2		2				ПК-2
3	Неизотермическая многокомпонентная фильтрация		1,2			4	2	2				ПК-2
4	Основы нефтегазового дела		1			3	3					ПК-2
5	Основы программирования прикладных задач подземной гидродинамики		3			4			4			ПК-1,2
6	Прикладные задачи механики гетерогенных систем		3			4			4			ПК-1,2
<b>Итого: Обязательные дисциплины (модули)</b>			<b>7</b>			<b>20</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>8</b>			
<b>Итого: Элективные дисциплины (модули)</b>			<b>2</b>			<b>4</b>		<b>2</b>	<b>2</b>			
<b>Итого: Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>			<b>9</b>			<b>24</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>10</b>			
<b>Итого: Б1 Дисциплины (модули)</b>		<b>6</b>	<b>17</b>			<b>63</b>	<b>21</b>	<b>20</b>	<b>22</b>			
<b>Б2 Практика</b>												
<b>Обязательная часть</b>												
<b>Учебная практика</b>												
1	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		2			6		6				ОПК-1,3,5
2	Ознакомительная практика		1			6	6					ОПК-1,3,5
<b>Итого: Учебная практика</b>			<b>2</b>			<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>				
<b>Производственная практика</b>												
1	Научно-исследовательская работа		3			8			8			ОПК-1,3,5
<b>Итого: Производственная практика</b>			<b>1</b>			<b>8</b>			<b>8</b>			
<b>Итого: Обязательная часть</b>			<b>3</b>			<b>20</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>8</b>			

Часть, формируемая участниками образовательных отношений										
<b>Производственная практика</b>										
1	Преддипломная практика		4			22			22	ПК-1,2
2	Технологическая (проектно-технологическая) практика		2			6		6		ПК-1,2
<b>Итого: Производственная практика</b>			<b>2</b>			<b>28</b>		<b>6</b>	<b>22</b>	
<b>Итого: Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>			<b>2</b>			<b>28</b>		<b>6</b>	<b>22</b>	
<b>Итого: Б2 Практика</b>			<b>5</b>			<b>48</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>22</b>
<b>Б3 Государственная итоговая аттестация</b>										
<b>Обязательная часть</b>										
1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		4			9			9	ОПК-1,2,3,4,5,6,7,8,ПК-1,2,УК-1,2,3,4,5,6
<b>Итого: Обязательная часть</b>			<b>1</b>			<b>9</b>			<b>9</b>	
<b>Итого: Б3 Государственная итоговая аттестация</b>			<b>1</b>			<b>9</b>			<b>9</b>	
<b>Итого за весь срок обучения</b>		<b>7</b>	<b>22</b>			<b>120</b>	<b>27</b>	<b>32</b>	<b>30</b>	<b>31</b>
<b>Обязательных зачетов</b>						<b>22</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>1</b>
<b>Обязательных экзаменов</b>						<b>7</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>Обязательных дифференцированных зачетов</b>										

Объем контактной работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем 1 066 ак.ч.

**ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»**  
**Школа естественных наук**  
**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
 Направление подготовки: 16.04.01 Техническая физика  
 Направленность (профиль): Физика недр  
 Уровень высшего образования: Магистратура

Квалификация: Магистр Срок получения образования: 2 года Форма обучения: Очная	Период обучения: 2024 - 2026 Образовательный стандарт ФГОС ВО (3++) Идентификатор 000077932
--	---

№	Наименование дисциплины	Распределение форм промежуточной аттестации по периодам					Объем образовательной программы (ее части), з.е.	Трудоемкость по периодам обучения, з.е.				Компетенции
		Экзамены	Зачеты	Дифференцированные зачеты	Курсовые работы	1 курс		2 курс				
						Первый семестр		Второй семестр	Третий семестр	Четвертый семестр		
<b>Б1 Дисциплины (модули)</b>												
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>												
<b>Элективные дисциплины (модули)</b>												
<b>Элективные дисциплины (модули) Б1.ЧФУ.1</b>												
1	Термодинамика газовых гидратов		2			2		2				ПК-1,2
2	Физические основы методов увеличения нефтеотдачи		2			2		2				ПК-1,2
<b>Элективные дисциплины (модули) Б1.ЧФУ.2</b>												
1	Интегрированное моделирование		3			2			2			ПК-2
2	Специальные вопросы математического моделирования процессов добычи углеводородов		3			2			2			ПК-2
<b>Итого: Элективные дисциплины (модули)</b>												
<b>Итого: Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>												
<b>Итого: Б1 Дисциплины (модули)</b>												

**ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»**  
**Школа естественных наук**  
**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
 Направление подготовки: 16.04.01 Техническая физика  
 Направленность (профиль): Физика недр  
 Уровень высшего образования: Магистратура

Квалификация: Магистр Срок получения образования: 2 года Форма обучения: Очная	Период обучения: 2024 - 2026 Образовательный стандарт ФГОС ВО (3++) Идентификатор 000077932
--	---

№	Наименование дисциплины	Распределение форм промежуточной аттестации по периодам				Объем образовательной программы (ее части), з.е.	Трудоемкость по периодам обучения, з.е.				Компетенции
		Экзамены	Зачеты	Дифференцированные зачеты	Курсовые работы		1 курс		2 курс		
							Первый семестр	Второй семестр	Третий семестр	Четвертый семестр	
<b>Компоненты ОП, реализуемые в форме практической подготовки</b>											
<b>Б2 Практика</b>											
<b>Обязательная часть</b>											
<b>Учебная практика</b>											
1	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		2			6		6			ОПК-1,3,5
2	Ознакомительная практика		1			6	6				ОПК-1,3,5
<b>Итого: Учебная практика</b>			<b>2</b>			<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>			
<b>Производственная практика</b>											
1	Научно-исследовательская работа		3			8			8		ОПК-1,3,5
<b>Итого: Производственная практика</b>			<b>1</b>			<b>8</b>			<b>8</b>		
<b>Итого: Обязательная часть</b>			<b>3</b>			<b>20</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>8</b>		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>											
<b>Производственная практика</b>											
1	Преддипломная практика		4			22				22	ПК-1,2
2	Технологическая (проектно-технологическая) практика		2			6		6			ПК-1,2
<b>Итого: Производственная практика</b>			<b>2</b>			<b>28</b>		<b>6</b>		<b>22</b>	
<b>Итого: Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>			<b>2</b>			<b>28</b>		<b>6</b>		<b>22</b>	
<b>Итого: Б2 Практика</b>			<b>5</b>			<b>48</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>22</b>	

**ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»**  
**Школа естественных наук**  
**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
 Направление подготовки: 16.04.01 Техническая физика  
 Направленность (профиль): Физика недр  
 Уровень высшего образования: Магистратура

Квалификация: Магистр Срок получения образования: 2 года Форма обучения: Очная	Период обучения: 2024 - 2026 Образовательный стандарт ФГОС ВО (3++) Идентификатор 000077932
--	---

№	Наименование дисциплины	Распределение форм промежуточной аттестации по периодам				Объем образовательной программы (ее части), з.е.	Трудоемкость по периодам обучения, з.е.				Компетенции
		Экзамены	Зачеты	Дифференцированные зачеты	Курсовые работы		1 курс		2 курс		
							Первый семестр	Второй семестр	Третий семестр	Четвертый семестр	
<b>ФД Факультативные дисциплины (модули)</b>											
1	Тренинг успешной карьеры			2		2		2			УК-6
2	Тренинг целеполагания			2		2		2			УК-6
<b>Итого: ФД Факультативные дисциплины (модули)</b>				<b>2</b>		<b>4</b>		<b>4</b>			