

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ПЕРМСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский нефтяной колледж»

СОГЛАСОВАНО

*Зам. директора по
инженерно-педагогической
работе* *И.Т. Харин*
И.Т. Харин

« 07 » 06 для 2018 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ
«Пермский нефтяной колледж»
О.М. Марахтанов
О.М. Марахтанов

« 08 » 06 2018 г.



М.П.

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности **21.02.08 Прикладная геодезия**
базовой подготовки

Квалификация: техник - геодезист
Форма обучения - очная
Нормативный срок освоения – 2 года 10 мес.
на базе среднего общего образования

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ

«Пермский нефтяной колледж»


О.М. Марахтанов

« 08 » 06 2018 г.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения

«Пермский нефтяной колледж»

специальности среднего профессионального образования

21.02.08 Прикладная геодезия

по программе базовой подготовки

Квалификация: техник-геодезист

Форма обучения – **очная**

Нормативный срок обучения – **2 года и 10 мес.**
на базе среднего общего образования

Курсы	сентябрь				29.09-05.10	октябрь			27.10-02.11	ноябрь				декабрь				29.12-04.01	январь			26.01-01.02	февраль			23.02-01.03	март				30.03-05.04	апрель			27.04-03.05	май				июнь				29.06-05.07	июль			27.07-02.08	август											
	1	8	15	22		6	13	20		3	10	17	24	1	8	15	22		5	12	19		2	9	16		2	9	16	23		6	13	20		4	11	18	25	1	8	15	22		6	13	20		3	10	17	24								
	7	14	21	28		12	19	26		9	16	23	30	7	14	21	28		11	18	25		8	15	22		8	15	22	29		12	19	26		10	17	24	31	7	14	21	28		12	19	26		9	16	23	31								
I									16						:: =	2=														::	о	о	о	о	о	о	8	о	о	=	=	=	=	=	=	9	=	=	=	=										
II									16						:: =	2=														::	о	о	6	о	о	о	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	8	8	8										
III	8	8	8	8	8	8			11						=	2=														::	х	х	х	х	х	х	х	х	х	4	х	III	III	III	III	д	д													

Теоретическое обучение

Учебная практика

Практика по профилю специальности

Преддипломная практика

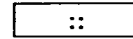
Промежуточная аттестация

Подготовка выпускной квалиф. работы

Защита выпускной квалиф. работы

Каникулы

Обозначения:





УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ

«Пермский нефтяной колледж»

О.М. Марахтанов

« 08 » 06 2018г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

**Государственного бюджетного профессионального
образовательного учреждения
«Пермский нефтяной колледж»**

по специальности среднего профессионального образования
21.02.08 Прикладная геодезия

по программе **базовой** подготовки

Квалификация: техник-геодезист

Форма обучения - **очная**

Нормативный срок обучения **2 года 10 мес.**
на базе среднего общего образования

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная (итоговая) аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
			по профилю специальности	преддипломная				
1 курс	31	8			2		11	52
2 курс	31	6	3		2		10	52
3 курс	24		6	4	1	6	2	43
Всего:	86	14	9	4	5	6	23	147

2. План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)					Распределение обязательной (аудиторной) нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)					
			максимальная	самостоятельная учебная работа	Обязательная аудиторная			I курс		II курс		III курс	
					всего занятий	в т. ч.		1 сем./ 16 нед.	2 сем./ 15 нед.	3 сем./ 16 нед.	4 сем./ 15 нед.	5 сем./ 11 нед.	6 сем./ 13 нед.
						лаб. и практ. занятия	курсовых работ (проектов)						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	0/4/0	732	244	488	368	0	160	60	112	60	44	52
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	60	12	48	8	0	0	0	48	0	0	0
ОГСЭ.02	История	ДЗ	60	12	48	8	0	48	0	0	0	0	0
ОГСЭ.03	Иностранный язык	, ДЗ, -, -, -Д	208	36	172	172	0	32	30	32	30	22	26
ОГСЭ.04	Физическая культура	З,З,З,З,З,ДЗ	344	172	172	160	0	32	30	32	30	22	26
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	ДЗ	60	12	48	20	0	48	0	0	0	0	0
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	0/2/1	282	94	188	80	0	0	140	0	48	0	0
ЕН.01	Математика	Э	120	40	80	20	0	0	80	0	0	0	0
ЕН.02	Информатика	ДЗ	90	30	60	50	0	0	60	0	0	0	0
ЕН.03	Экологические основы природопользования	ДЗ	72	24	48	10	0	0	0	0	48	0	0
П.00	Профессиональный цикл	0/21/12/5	3630	1210	2420	1162	50	416	340	464	432	352	416
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	0/6/6	1482	494	988	370	20	292	268	144	68	36	180
ОП.01	Геодезия	Э, Э	318	106	212	92	0	68	144	0	0	0	0
ОП.02	Общая картография	Э	120	40	80	30	0	80	0	0	0	0	0
ОП.03	Основы дистанционного зондирования и фотограмметрии	Э	135	45	90	50	0	0	0	90	0	0	0
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация	ДЗ	81	27	54	20	0	0	54	0	0	0	0
ОП.05	Основы микроэкономики, менеджмента и маркетинга	ДЗ, ДЗ	207	69	138	38	20	0	0	0	0	36	102
ОП.06	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ	81	27	54	26	0	0	0	54	0	0	0
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	102	34	68	48	0	0	0	0	68	0	0
ОП.08	Геоморфология с основами геологии	Э	168	56	112	30	0	112	0	0	0	0	0

ОП.09	Электротехника и электроника	-, Э	153	51	102	36	0	32	70	0	0	0	0
ОП.10	Государственный земельный кадастр	ДЗ	117	39	78	34	0	0	0	0	0	0	78
ПМ.00	Профессиональные модули	0/15/6/5	2148	716	1432	792	30	124	72	320	364	316	236
ПМ.01	Выполнение работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения	1/3/1/Э(к)	507	169	338	190	0	0	0	110	100	128	0
МДК.01.01	Геодезические измерения для определения координат и высот пунктов геодезических сетей и сетей специального назначения	-, -, ДЗ	267	89	178	96	0	0	0	60	54	64	0
МДК.01.02	Методы математической обработки результатов полевых геодезических измерений и оценка их точности	-, Э, ДЗ	240	80	160	94	0	0	0	50	46	64	0
<i>УП.01</i>	<i>Учебная практика</i>	<i>ДЗ</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>72</i>	<i>72</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>72</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>ПП.01</i>	<i>Производственная практика (практика по профилю специальности)</i>	<i>3</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>108</i>	<i>108</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>108</i>	<i>0</i>
ПМ.02	Выполнение топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов	0/3/2/Э(к)	654	218	436	320	0	124	72	150	90	0	0
МДК.02.01	Технологии топографических съемок	ДЗ, ДЗ, Э	384	128	256	190	0	124	72	60	0	0	0
МДК.02.02	Электронные средства и методы геодезических измерений	-, Э	270	90	180	130	0	0	0	90	90	0	0
<i>УП.02</i>	<i>Учебная практика</i>	<i>ДЗ</i>	<i>0</i>		<i>288</i>	<i>288</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>288</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
ПМ.03	Организация работы коллектива исполнителей	1/2/0/Э(к)	162	54	108	28	0	0	0	0	60	48	0
МДК.03.01	Основы управления персоналом производственного подразделения	ДЗ, ДЗ	162	54	108	28	0	0	0	0	60	48	0
<i>ПП.03</i>	<i>Производственная практика (практика по профилю специальности)</i>	<i>3</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>36</i>	<i>36</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>36</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
ПМ.04	Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений	1/2/3/Э(к)	717	239	478	206	30	0	0	60	114	68	236
МДК.04.01	Геодезическое обеспечение проектирования строительства и эксплуатации инженерных сооружений	Э, -, -, Э	348	116	232	80	30	0	0	60	58	34	80
МДК.04.02	Проектирование и строительство зданий и сооружений	-, ДЗ	114	38	76	50	0	0	0	0	0	0	76
МДК.04.03	Комплекс топографо-геодезических работ при инженерных изысканиях в строительстве	-, -, Э	255	85	170	76	0	0	0	0	56	34	80

УП.04	Учебная практика	ДЗ	0	0	72	72	0	0	0	0	72	0	0
ПП.04	Производственная практика (практика по профилю специальности)	-,3	0	0	180	180	0	0	0	0	72	108	0
ПМ.05	Выполнение работ по профессии рабочего (одной или несколькими)	0/2/0/Э(к)	108	36	72	48	0	0	0	0	0	72	0
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах	-,ДЗ	108	36	72	48	0	0	0	0	0	72	0
УП.05	Учебная практика	ДЗ	0	0	72	72	0	0	0	0	72	0	0
	Всего	3/24/13/5	4644	1548	3096	1610	50	576	540	576	540	396	468
ПДП	Преддипломная практика												4 нед.
ГИА	Государственная итоговая аттестация												6 нед.
а на одного обучающегося в год							дисциплин и МДК	9	8	10	10	9	7
Государственная (итоговая) аттестация							учебной практики		288		216		
1. Программа базовой подготовки							произв. практики				108	216	
1.1 Дипломный проект (работа)							преддипл. практики						144
Выполнение дипломного проекта (работы) с 18 мая по 14 июня (всего 4 нед.)							экзаменов	3	3	3	2+1	.+3	2+1
Защита дипломного проекта (работы) с 15 июня по 28 июня (всего 2 нед.)							дифф. зачетов	3	5	2	7	3	4
							зачетов				1	2	

3. Перечень кабинетов, лабораторий и др. для подготовки по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия

№	Наименование
	Кабинеты:
1.	Социально-экономических дисциплин
2.	Иностранного языка
3.	Математики
4.	Информатики
5.	Правового обеспечения профессиональной деятельности
6.	Безопасности жизнедеятельности
7.	Картографии
8.	Метрологии, стандартизации и сертификации
9.	Основ экономики, менеджмента и маркетинга
10.	Экологии
11.	Дистанционного зондирования и фотограмметрии
12.	Геодезии и математической обработки геодезических измерений
	Лаборатории:
1.	Высшей и космической геодезии
2.	Прикладной геодезии
3.	Кадастра недвижимости
4.	Технологии строительства и кадастровых работ
5.	Автоматизированных технологий в геодезическом производстве
6.	Электронных методов измерений
	Полигоны:
	Учебный геодезический
	Спортивный комплекс:
1.	Спортивный зал
2.	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3.	Стрелковый тир или место для стрельбы
	Залы:
1.	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2.	Актовый зал

4. Пояснительная записка

Настоящий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Пермский нефтяной колледж» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 489 от 12 мая 2014 г., зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 32883 от 27 июня 2014 г.) и Приложения 1.

Разъяснения по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования/среднего профессионального образования (ФИРО).

Нормативный срок освоения ППССЗ по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия для лиц, обучающихся на базе среднего общего образования, составляет 147 недель.

Максимальный объем учебной нагрузки студентов составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ППССЗ. Начало обучения на 1-2 курсе с 1 сентября, на 3 курсе с 13 октября. Продолжительность учебной недели – шестидневная. Продолжительность занятий – группировка парами (1 час 30 мин.). Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 10-11 недель, в том числе не менее 2 недель в зимний период.

4.1. Формирование вариативной части ППССЗ

Распределение объема часов вариативной части по учебным дисциплинам и профессиональным модулям сделано на основании компетенций, заложенных в ФГОС, рабочих программах, отзывов председателей ГЭК и решения учебно-методического совета колледжа.

Вариативная часть составляет около 30% ППССЗ и распределяется следующим образом по циклам дисциплин:

- Общий гуманитарный и социально-экономический цикл – 48 часов: ОГСЭ 05. Русский язык и культура речи – 48 часов.

- Математический и общий естественнонаучный цикл – 92 часа: вариативная часть использована для расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части дисциплин и введения ЕН.03 Экологические основы природопользования – 48 часов.

- Профессиональный цикл – 796 часов, в т. ч. на общепрофессиональные дисциплины – 550 часов, на профессиональные модули – 246 часов.

В рамках общепрофессиональных дисциплин вариативная часть использована для расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части дисциплин и введения новых учебных дисциплин:

- ОП.08 Геоморфология с основами геологии – 112 часов,

- ОП.09 Электротехника и электроника – 102 часа,

- ОП.10 Государственный земельный кадастр – 78 часов.

В рамках профессиональных модулей для расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части междисциплинарных курсов (МДК).

4.2. Формы проведения консультаций

Консультации для студентов предусмотрены в объеме 4 часа на одного обучающегося в год. Они проводятся еженедельно по расписанию в каждом учебном кабинете и перед экзаменами в период экзаменационных сессий. Консультации проводятся как индивидуальные, так и групповые. Консультации записываются в учебных журналах групп по соответствующим дисциплинам.

4.3. Формы проведения промежуточной аттестации

Текущий контроль знаний предусматривает систематическую проверку качества знаний, умений и навыков студентов и проводится по всем изучаемым в данном семестре дисциплинам по 5-ти балльной системе в течение всего периода обучения по каждой дисциплине. Он может быть устным и письменным. Текущий контроль знаний включает в себя «входной» - для студентов I курсов по дисциплинам: математика, физика, информатика, русский и иностранный язык, ежемесячную аттестацию. Используются рейтинговые и накопительные системы оценивания.

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена в соответствии с Положением о промежуточной аттестации студентов колледжа по окончании учебных семестров в период экзаменационных сессий:

- на 1 курсе – 2 недели (после 1-го и 2-го семестров);
- На 2 курсе – 2 недели (после 3-го и 4-го семестров);
- На 3 курсе – 1 неделя (после 6-го семестра).

Промежуточную аттестацию в форме экзамена следует проводить в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Перед каждым экзаменом предусмотрены консультации в объеме 2 часов, перерывы между экзаменами не менее 2 дней.

Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или профессионального модуля.

Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации обучающихся не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов – 10 (без учета зачетов по физической культуре). Оптимизация (сокращение) количество форм промежуточной аттестации (зачетов и дифференцированных зачетов, экзаменов) в учебном году проводится за счет использования форм текущего контроля, рейтинговых и/или накопительных систем оценивания. При концентрированном изучении профессионального модуля, промежуточная аттестация проводится непосредственно после завершения его освоения.

При освоении программ профессиональных модулей в последнем семестре изучения формой аттестации по модулю (промежуточной аттестации

по ППССЗ) является экзамен (квалификационный), который представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей; по его итогам возможно присвоение выпускнику определенной квалификации. Экзамен (квалификационный) проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ППССЗ» ФГОС СПО. Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен». В зачетной книжке запись будет иметь вид: «ВПД освоен» или «ВПД не освоен».

Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля: теоретической части модуля (МДК) и практик. По выбору ОУ возможно проведение промежуточной аттестации по отдельным элементам программы профессионального модуля. В этом случае рекомендуемая форма аттестации по учебной и/или производственной практике – ДЗ (дифференцированный зачет) или З (зачёт), по МДК – Э (экзамен) или ДЗ (дифференцированный зачет).

4.4 Порядок проведения учебной и производственной практики

Учебная практика проводится на базе колледжа концентрированно в несколько этапов - на 1 курсе (288час.) и на 2 курсе (216 час.). Она включает в себя следующие процессы:

- Геоморфология с основами геологии – 72 час.;
- Теодолитные работы – 72 час.
- Тахеометрическая съемка – 72 час;
- Нивелирование 2 класса – 72 час;
- Нивелирование 4 класса – 36 час.;
- Освоение рабочей специальности (замерщик) - 72 час;
- Инженерная геодезия – 72 час.
- Полигонометрия - 36 час.

Производственная практика включает в себя практику по профилю специальности и преддипломную практику. Практика по профилю специальности проводится на 2 и 3 курсе (324 час.) концентрированно в пределах профессиональных модулей в организациях и на предприятиях различных форм собственности, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов. После освоения практики студентам присваивается рабочая профессия «замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах». Преддипломная практика проводится на 3 курсе (144 час.) в организациях и на предприятиях,

направление деятельности которых соответствует тематике выпускных квалификационных работ.

4.5. Формы проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация студентов проводится в соответствии с Положением о государственной итоговой аттестации в виде защиты выпускной квалификационной работы. На подготовку выпускной квалификационной работы предусмотрено 4 недели (с 18 мая по 14 июня), на защиту – 2 недели (с 15 по 28 июня).

4.6. Изменения, внесённые в учебный план

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл:

- учебная дисциплина ОГСЭ.05 Деловой русский язык переименована в ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи в объеме 48 часов;

Математический и общий естественнонаучный цикл:

- учебная дисциплина ЕН.02 Информатика уменьшена на 20 часов;

- изучение учебной дисциплины ЕН.01 Математика перенесено на 1 семестр;

Общепрофессиональный цикл увеличен на 167 часов:

- ОП 01. Геодезия увеличена на 26 часов,

- ОП 02. Общая картография увеличена на 16 часов,

- ОП 04. Метрология, стандартизация и сертификация уменьшена на 2 часа,

- ОП 05. Основы микроэкономики, менеджмента и маркетинга увеличена на 42 часа,

- ОП 06. Правовое обеспечение в профессиональной деятельности увеличена на 6 часов,

- ОП.09 Безопасность жизнедеятельности уменьшена на 2 часа,

- ОП 09. Электротехника и электроника увеличена на 9 часов,

- введена новая учебная дисциплина ОП 10. Государственный земельный кадастр – 78 часов (ранее был МДК 02.04 Топографо-геодезические работы при ведении государственного земельного кадастра (выбор ОУ))

Профессиональные модули:

- ПМ 01. Выполнение работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения уменьшен на 5 часов, МДК 01.03 Спутниковые технологии в геодезических работах стал разделом в МДК 02.01 Технологии топографических съемок.

- ПМ 02. Выполнение топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов уменьшен на 14 часов, МДК 02.03

Топографическое черчение и компьютерная графика (выбор ОУ) стал частью МДК 02.01 Технологии топографических съемок, МДК 02.04 Топографо-геодезические работы при ведении государственного земельного кадастра (выбор ОУ) выведен из ПМ.02 в ОП.10 Государственный земельный кадастр – 78 часов.

- ПМ 03. Организация работы коллектива исполнителей уменьшен на 26 часов (выполнение курсовой работы перенесено в ОП.05), МДК 03.02 Охрана труда и техника безопасности на топографо-геодезических работах (выбор ОУ) стал частью МДК 03.01 Основы управления персоналом производственного подразделения.

- ПМ.04 Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений уменьшен на 92 часа, МДК 04.04 Компьютерная обработка результатов геодезических измерений (выбор ОУ) стал частью МДК 01.02 Методы математической обработки результатов полевых геодезических измерений и оценка их точности.

- ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего (одной или несколькими) уменьшен на 13 часов и составляет 72 часа, изучение МДК 05.01 перенесено на 5 семестр.

Рассмотрено на заседании учебно-методического совета колледжа.
Протокол № 10 от 07.06.2018г.

Председатель ПЦК геодезических дисциплин



А.Л.Аксарина

Зам.директора по УМР



Е.Г. Косолапова

Учебный план 2018 год Геодезия (очная форма)

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся					Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)					
			Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная			I курс		II курс		III курс	
					Всего занятий	в т.ч.		1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.
						лаб. и практ. Занятий	курсовых работ (проектов)	16 нед.	15 нед.	16 нед.	15 нед.	11 нед.	13 нед.
ПМ.01	Выполнение работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения	Э(к)	267	89	338	190	0	0	0	110	100	128	0
МДК 01.01	Геодезические измерения для определения координат и высот пунктов геодезических сетей и сетей специального назначения	-, -, ДЗ	267	89	178	96	0			60	54	64	
										Вычислительные работы - 60/30	Работа с приборами- 54/46	Гравиметрия - 64/20	
МДК 01.02	Методы математической обработки результатов полевых геодезических измерений и оценка их точности	-, Э, ДЗ	240	80	160	94				50	46	64	
										Теория	Ручная обработка - 46/30	Компьютерная обработка - 64/64	
УП.01	Учебная практика	ДЗ			72	72					72		
ПП.01	Производственная практика (практика по профилю специальности)	З			108	108						108	
ПМ.02	Выполнение топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов	Э(к)	654	218	436	320	0	124	72	60	90	0	0
МДК.02.01	Технологии топографических съемок	ДЗ, ДЗ, Э	384	128	256	190	0	124	72	60			
								Топчерчение и компьют. графика - 124/124	Топсъемка - 72/36	Аэрофотосъемка - 60/30			
МДК.02.02	Электронные средства и методы геодезических измерений	-, Э	270	90	180	130				90	90		
										Эл. тахеометр - 90/80	GPS и спут. обор-е - 90/50		
УП.02	Учебная практика	ДЗ			288	288			288				
ПМ.03	Организация деятельности коллектива исполнителей	Э(к)	162	54	108	28	0	0	0	0	60	48	0
МДК 03.01	Основы организации и планирования производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях	ДЗ, ДЗ	162	54	108	28	0				60	48	
											Промбезопасность - 36/8	Охрана труда - 48/12	
											Управление персоналом - 24/8		
ПП.03	Производственная практика (практика по профилю специальности)	З			36	36					36		

