

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Новосибирской области
«Сибирский геофизический колледж»

СОГЛАСОВАНО

Представитель работодателя,
ведущий геофизик отдела обработки и
интерпретации данных сейсморазведки
АО «СНИИГТИМС»

«22» августа 2019 г.
Е. В. Громова



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ НСО «СГФК»

«22» августа 2019 г.
С. А. Лысенко



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ
СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

по специальности

21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых

вид подготовки – базовая
форма подготовки – очная

Авторы:

Неволина Е. В., заместитель директора по учебно-производственной работе ГБПОУ НСО «Сибирский геофизический колледж»

Ермолович Б.А., преподаватель ГБПОУ НСО «Сибирский геофизический колледж»

Гуляев С. Н., преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ НСО «Сибирский геофизический колледж»

Килина Л. Н., преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ НСО «Сибирский геофизический колледж»

Кузнецова Ю. В., преподаватель первой квалификационной категории ГБПОУ НСО «Сибирский геофизический колледж»

Казакова Н. М., преподаватель первой квалификационной категории ГБПОУ НСО «Сибирский геофизический колледж»

Хуторненко М. П., преподаватель первой квалификационной категории ГБПОУ НСО «Сибирский геофизический колледж»

Чеканова Е.В., преподаватель ГБПОУ НСО «Сибирский геофизический колледж»

Беспрозванных Е. Л., преподаватель ГБПОУ НСО «Сибирский геофизический колледж»

Филиппова О. В., преподаватель первой квалификационной категории ГБПОУ НСО «Сибирский геофизический колледж»

Черкасова С. В., преподаватель первой квалификационной категории ГБПОУ НСО «Сибирский геофизический колледж»

Кокшаров В. З., преподаватель первой квалификационной категории ГБПОУ НСО «Сибирский геофизический колледж», кандидат технических наук

Крылович Б. А., преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ НСО «Сибирский геофизический колледж», кандидат технических наук

Майорова Н. П., преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ НСО «Сибирский геофизический колледж», кандидат геолого-минералогических наук, доцент

Чухнов С. И., преподаватель первой квалификационной категории ГБПОУ НСО «Сибирский геофизический колледж»

Авдоченко И.Н., преподаватель ГБПОУ НСО «Сибирский геофизический колледж»

Программа рекомендована педагогическим советом
ГБПОУ НСО «Сибирский геофизический колледж»
Протокол № 1 от «29» августа 2019 г

Программа утверждена
Приказ № 132 от 29.08.2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	
1.1. Требования к поступающим	
1.2. Нормативный срок освоения программы	
1.3. Квалификационная характеристика выпускника	
2. Характеристика подготовки	
3. Учебный план	
3.1. Календарный график учебного процесса	
4. Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программой	
Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла	
Приложение 1. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Основы философии	
Приложение 2. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины История	
Приложение 3. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Иностранный язык	
Приложение 4. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Физическая культура	
Приложение 5. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Психология общения	
Приложение 6. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Русский язык и культура речи	
Программы дисциплин математического и общего естественно - научного цикла	
Приложение 7. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Математика	
Приложение 8. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Экологические основы природопользования	
Приложение 9. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Химия	
Программы дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла	
Программы общепрофессиональных дисциплин	
Приложение 10. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Топографическое черчение	
Приложение 11. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Электротехника и электроника	
Приложение 12. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Метрология и стандартизация	
Приложение 13. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Геология	
Приложение 14. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Полезные ископаемые, минералогия и петрография	
Приложение 15. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности	
Приложение 16. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Основы экономики	
Приложение 17. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Правовые основы профессиональной деятельности	
Приложение 18. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Охрана труда	
Приложение 19. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Безопасность жизнедеятельности	
Программы профессиональных модулей	
Приложение 20. Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.01 Обслуживание оборудования и установок поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	
Приложение 21. Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.02 Проведение поисково – разведочных работ	
Приложение 22. Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.03	

Управление персоналом структурного подразделения	
Приложение 23. Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии «Рабочий на геофизических работах»	

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Нормативную правовую основу разработки профессиональной образовательной программы (далее – программа) составляют: Федеральный закон «Об образовании»; Федеральный закон от 21.07.2007 № 194-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с установлением обязательности общего образования»; Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по специальности 21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых; Устав колледжа; Письмо Минобрнауки России «О разъяснении по формированию учебных планов ОПОПНО/СПО»; Разъяснения ФИРО по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального/среднего профессионального образования»; Постановление Правительства РФ от 28.10.2013 г. № 966 «О лицензировании образовательной деятельности»; Постановление Правительства РФ от 18.11.2013 №1039 «О государственной аккредитации образовательной деятельности»; Приказ Минобрнауки РФ от 20.01.2014 г. № 22 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий»; Приказ Минобрнауки РФ от 29.10.2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»; Приказ Минобрнауки РФ от 2.07.2013 г. № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»; Приказ Минобрнауки РФ от 14.06.2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»; Приказ Минобрнауки РФ от 18.04.2013 г. № 292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»; Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные программы среднего профессионального образования»; Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 492 от 12 мая 2014 г. 21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых; Учебный план по специальности 21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых с распределенными часами вариативной части ФГОС на введение новых учебных дисциплин и расширение профессиональных модулей согласован с представителями социальных партнеров; иные нормативные акты.

Термины, определения и используемые сокращения

В программе используются следующие термины и их определения:

Компетенция – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

Основные виды профессиональной деятельности – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания основной профессиональной образовательной программы.

Профессиональный модуль – часть основной профессиональной образовательной программы, имеющая определённую логическую завершенность по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.

Результаты подготовки – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

Учебный (профессиональный) цикл – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей

сфере профессиональной деятельности.

МДК – междисциплинарный курс.

ОК – общая компетенция;

ОУ – образовательное учреждение;

ПК – профессиональная компетенция;

ПМ – профессиональный модуль;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

СПО – среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования

1.1. Требования к поступающим

Лица, поступающие на обучение, должны иметь документ о получении:

- аттестат о среднем (полном) общем образовании

1.2. Нормативный срок освоения программы

Нормативные сроки освоения ППССЗ по специальности 21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых базовой подготовки при очной форме получения образования: на базе среднего (полного) общего образования – 2 года 10 месяцев.

1.3. Квалификационная характеристика выпускника

Выпускник должен быть готов к профессиональной деятельности по выполнению, организации и осуществлению геофизических исследований в качестве техника-геофизика в организациях по соответствующему профилю независимо от их организационно-правовых форм.

Квалификационный уровень по национальной рамке квалификаций: 4,5.

Квалификационный уровень в соответствии с отраслевой рамкой квалификаций: 13, 14.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ

Профессиональная образовательная программа по специальности 21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых базовой подготовки представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку результатов подготовки обучающихся.

Основная цель подготовки по программе – прошедшей подготовку и итоговую аттестацию должен быть готов к профессиональной деятельности в качестве техника – геофизика в организациях (на предприятиях) различной отраслевой направленности независимо от их организационно-правовых форм.

Подготовка по программе предполагает изучение учебных дисциплин и профессиональных модулей:

- ОГСЭ. 01. Основы философии (Приложение 1)
- ОГСЭ. 02. История (Приложение 2)
- ОГСЭ. 03. Иностранный язык (Приложение 3)
- ОГСЭ. 04. Физическая культура (Приложение 4)
- ОГСЭ. 05. Психология общения (Приложение 5)
- ОГСЭ. 06. Русский язык и культура речи (Приложение 6)
- ЕН. 01. Математика (Приложение 7)
- ЕН. 02. Экологические основы природопользования (Приложение 8)
- ЕН. 03. Химия (Приложение 9)
- ОП.01. Топографическое черчение (Приложение 10)
- ОП.02. Электротехника и электроника (Приложение 11)
- ОП.03. Метрология и стандартизация (Приложение 12)
- ОП.04. Геология (Приложение 13)
- ОП.05. Полезные ископаемые, минералогия и петрография (Приложение 14)
- ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности (Приложение 15)
- ОП.07. Основы экономики (Приложение 16)
- ОП.08. Правовые основы профессиональной деятельности (Приложение 17)
- ОП.09. Охрана труда (Приложение 18)
- ОП.10. Безопасность жизнедеятельности (Приложение 19)
- ПМ.01 Обслуживание оборудования и установок поисков и разведки месторождений полезных ископаемых (Приложение 20)
- ПМ.02 Проведение поисково – разведочных работ (Приложение 21)
- ПМ.03 Управление персоналом структурного подразделения (Приложение 22)
- ПМ.04 Выполнение работ по профессии «Рабочий на геофизических работах» (Приложение 23)

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по специальности среднего профессионального образования

21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования базовой подготовки

Квалификация: 51. Техник-геофизик

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения на базе среднего (полного) общего образования – 2 года 10 месяцев

Индекс	Элементы учебного процесса, в т. ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Время в неделях	Макс. учебная нагрузка обучающегося, ч	Обязательная учебная нагрузка			Рекомендуемый курс изучения
				Всего	В том числе		
					лабор. и практ. занятий	курсов. работа (проект)	
1	2	3	4	5	6	7	8
	Всего по циклам						
ОГСЭ. 00	Общий гуманитарный и социально – экономический цикл		786	524	388		
ОГСЭ. 01	Основы философии		60	48	8	0	1
ОГСЭ. 02	История		60	48	8	0	1
ОГСЭ. 03	Иностранный язык		214	168	168	0	1-3
ОГСЭ. 04	Физическая культура		336	168	166	0	1-3
ОГСЭ. 05	Психология общения		54	44	12	0	3
ОГСЭ. 06	Русский язык и культура речи		62	48	26	0	1
ЕН. 00	Математический и общий естественнонаучный цикл		210	144	50		
ЕН. 01	Математика		90	60	26	0	1
ЕН. 02	Экологические основы природопользования		66	48	16	0	1
ЕН. 03	Химия		54	36	8	0	2
П.00	Профессиональный цикл		4434	3256	1010		
ОП. 00	Общепрофессиональные дисциплины		1167	778	368		
ОП. 01	Топографическое черчение		72	48	40	0	1
ОП. 02	Электротехника и электроника		111	74	36	0	1
ОП. 03	Метрология и стандартизация		72	36	12	0	3
ОП. 04	Геология		150	100	36	0	1
ОП. 05	Полезные ископаемые, минералогия и		372	248	112	0	2

	петрография						
ОП. 06	Информационные технологии в профессиональной деятельности		72	48	40	0	3
ОП. 07	Основы экономики		72	48	20	0	3
ОП. 08	Правовые основы профессиональной деятельности		72	48	12	0	3
ОП. 09	Охрана труда		72	48	12	0	3
ОП. 10	Безопасность жизнедеятельности		102	68	48	0	2
ПМ. 00	Профессиональные модули		3267	2478	642		
ПМ.01	Обслуживание оборудования и установок поисков и разведки месторождений полезных ископаемых		1386	996	300	0	1,2
ПМ. 02	Проведение поисково – разведочных работ		1293	1018	248	30	2,3
ПМ. 03	Управление персоналом структурного подразделения		366	268	72	30	3
ПМ. 04	Выполнение работ по профессии «Рабочий на геофизических работах»		222	196	22	0	1

3.1. Календарный график учебного процесса

Месяцы	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь					Декабрь				Январь				Февраль				
Неделя	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
I																	Э	К	К							
II		П	П	П	П													К	К							
III	П	П	П	П	П												Э	К	К							

Месяцы	Март					Апрель				Май					Июнь				Июль				Август			
Неделя	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I												Э	У	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К
II										Э	П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III				У	У	У	Э	Х	Х	Х	Х	Г	Г	Г	Г	Г	Г									

- теоретическое обучение

Э - экзаменационная сессия

К - каникулы

Х - преддипломная практика

У - учебная практика

Г - государственная (итоговая) аттестация

П - производственная практика

4. Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация проводится образовательным учреждением по результатам освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей. Формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются Программой о государственной (итоговой) аттестации выпускников Сибирского геофизического колледжа.

Программа государственной (итоговой) аттестации, содержащая формы, условия проведения и защиты выпускной квалификационной работы, разрабатывается государственной аттестационной комиссией, утверждается руководителем образовательного учреждения и доводится до сведения обучающихся не позднее двух месяцев с начала обучения.

К государственной (итоговой) аттестации допускаются лица, выполнившей требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей. Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. Для этих целей выпускником могут быть представлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов и т.п., творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики и так далее.

В ходе защиты выпускной квалификационной работы членами государственной аттестационной комиссии проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций в соответствии с критериями, утвержденными образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы осуществляется государственной аттестационной комиссией по результатам защиты выпускной квалификационной работы, промежуточных аттестационных испытаний и на основании документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенции. Членами государственной аттестационной комиссии по медиане оценок освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций определяется интегральная оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы.

Лицам, прошедшим соответствующие обучение в полном объеме и аттестацию, образовательными учреждениями выдаются документы установленного образца.

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОГСЭ. 01 «Основы философии» входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл и является общегуманитарной дисциплиной для обучения студентов по специальностям: 21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

3. Объем учебных часов и виды учебной работы :

Количество часов по учебному плану

- максимальная нагрузка – 60
- количество аудиторных часов – 48

В том числе:

практические занятия – 8

лабораторные работы - нет

курсовые работы – нет

дипломная работа- нет

4. Формы контроля:

Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет (1, 2 семестр)

5. Содержание дисциплины:

Учебная дисциплина «Основы философии» включает следующие разделы:

Наименование разделов и тем	Максимальная учебная нагрузка студента
Раздел 1. Предмет философии и ее история	24
Тема 1.1 Основные понятия и предмет философии	6
Тема 1.2 Философия Древнего мира и средневековая философия	10
Тема 1.3 Философия Возрождения и Нового времени	6
Тема 1.4 Современная философия	2
Раздел 2. Структура и основные направления философии	36
Тема 2.1. Методы философии и ее внутренне строение	5
Тема 2.2 Учение о бытии и теории познания	8
Тема 2.3 Сознание и познание	9
Тема 2.4 Этика и социальная философия	10
Тема 2.5 Место философии в духовной культуре и ее значение	4

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОГСЭ.02 История

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОГСЭ. 02 «История» входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл и является общегуманитарной дисциплиной для обучения студентов по специальностям: 21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

3. Объем учебных часов и виды учебной работы :

Количество часов по учебному плану

- максимальная нагрузка – 60
- количество аудиторных часов – 48

В том числе:

практические занятия – 8

лабораторные работы - нет

курсовые работы – нет

дипломная работа- нет

4. Формы контроля:

Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет (1, 2 семестр)

5. Содержание дисциплины:

Учебная дисциплина «История» включает следующие разделы:

Наименование разделов и тем	Максимальная учебная нагрузка студента
Раздел 1. Основные направления и процессы политического и экономического развития ведущих государств, ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков	24
Тема 1.1. Экономическая и политическая интеграция в мире как основное проявление глобализации на рубеже XX – XXI веков	6
Тема 1.2. Лидирующее положение США и стран Западной Европы в мировом экономическом и политическом развитии	4
Тема 1.3. Россия и страны СНГ в период после распада Советского Союза. Экономика и политика	4
Тема 1.4. Страны Юго-Восточной Азии на рубеже XX – XXI веков	2
Тема 1.5. Страны Северной Африки и Ближнего Востока на рубеже XX – XXI веков	2
Тема 1.6. Основные процессы и направления в развитии стран Латинской Америки	4
Тема 1.7. Актуальные проблемы интеграции России в мировую экономическую систему	2
Раздел 2. Сущность и причины локальных, региональных и межгосударственных конфликтов на рубеже XX – XXI веков	14
Тема 2.1. Сущность и типология международных конфликтов после распада СССР	4
Тема 2.2. Вооруженные межгосударственные и межэтнические конфликты на Африканском континенте и Ближнем Востоке	2
Тема 2.3. Война в Афганистане и Ираке	2
Тема 2.4. Межнациональные и конфессиональные конфликты в странах Запада	2
Тема 2.5. Этнические и межнациональные конфликты в России и странах СНГ в конце XX – в начале XXI века	4
Раздел 3. Назначение и основные направления деятельности международных организаций	14
Тема 3.1. ООН – важнейший международный институт по поддержанию и укреплению мира	4
Тема 3.2. НАТО – военно-политическая организация Североатлантики	2
Тема 3.3. ЕС как высшая форма экономической и политической интеграции европейских государств	2
Тема 3.4. Интеграционные процессы на постсоветском пространстве	2
Тема 3.5. Международное взаимодействие народов и государств в современном мире. Проблемы нового миропорядка на рубеже тысячелетий	4
Раздел 4. Роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций	8
Тема 4.1. Общественные науки и их роль в развитии человечества	2
Тема 4.2. Церковь и гражданское общество в конце XX – начале XXI века	2
Тема 4.3. Универсализация мировой культуры и рост значимости ее национальных особенностей в современном мире	4

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:
Дисциплина «Иностранный язык» предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 (в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645) при подготовке специалистов по специальности

21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых

2. Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Всего часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	214
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168
в том числе: лекции	
практические занятия	
лабораторные работы (если предусмотрены)	
Самостоятельная работа студента (всего)	46

Вид промежуточной аттестации в форме: (зачет/зачет с оценкой/ экзамен)

обобщающий урок - 1 курс 1 семестр
недифференцированный зачет - 1 курс 2 семестр
обобщающий урок - 2 курс 3 семестр
недифференцированный зачет - 2 курс 4 семестр
обобщающий урок - 3 курс 5 семестр
дифференцированный зачет - 3 курс 6 семестр

4. Формы контроля:

Форма промежуточной аттестации **дифференцированный зачет** (6 семестр)

5. Содержание дисциплины:

Учебная дисциплина «Английский язык» включает следующие разделы и темы:

Наименование разделов и тем	Максимальная учебная нагрузка студента
Тема 1.1 Знакомство. Выбор профессии. Техник – геофизик. Задачи освоения дисциплины	8
Тема 1.2 Основные характеристики химических элементов.	8
Тема 1.3 Характеристика минералов. Определение физических свойств минералов;	8
Тема 1.4 Характеристика горных пород.	6
Тема 1.8 Определение свойств горных пород.	6
Тема 1.9 Разведка полезных ископаемых	8
Тема 1.10 Горные породы. Их описание.	6
Тема 1.11 Рельеф земли.	8
Тема 1.12 Процессы, происходящие на Земле	6
Тема 2.1 Экология. Процессы, происходящие на земле.	6
Тема 2.2 Изменения горных пород.	6
Тема 2.3 Изменения земной поверхности.	6
Тема 2.4 Природные угрозы и бедствия	4
Тема 2.5 Геологические бедствия.	4
Тема 2.6 Причины бедствий на Земле	8
Тема 2.7 Типы происхождения земной коры.	6
Тема 2.8 Внутренние и внешние процессы земной коры.	6
Тема 2.9 Внешние и внутренние изменения земли.	6
Тема 3.0 Изменения горных пород.	4
Тема 3.1 Мир и экология.	6
Тема 3.2 Будущее Земли.	8

Тема 3.3 Природные ресурсы России.	6
Тема 3.4 Устная речь по теме «Экология»	6
Тема 3.5 Основные понятия и определения.	8
Всего по дисциплине	214

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

3. Объем учебных часов и виды учебной работы :

максимальной учебной нагрузки обучающегося 336 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов; самостоятельной работы обучающегося 168 часов.

4. Формы контроля:

Форма промежуточной аттестации

1 курс 1 семестр – обобщающий урок, 1 курс 2 семестр – зачет

2 курс 1 семестр – обобщающий урок, 2 курс 2 семестр – зачет

3 курс 1 семестр – обобщающий урок, 3 курс 2 семестр – дифференцированный зачет

5. Содержание дисциплины:

1 курс

Введение (инструктаж)

Раздел 1. Лёгкая атлетика (20)

Раздел 2. Баскетбол (12)

Раздел 3. Волейбол (22)

Раздел 4. ОФП с элементами гимнастики и работы на тренажёрах (10)

2 курс

Введение (инструктаж)

Раздел 1. Лёгкая атлетика (10)

Раздел 2. Баскетбол (10)

Раздел 3. Волейбол (22)

Раздел 4. ОФП с элементами гимнастики и работы на тренажёрах (10)

3 курс

Введение (инструктаж)

Раздел 1. Лёгкая атлетика (10)

Раздел 2. Баскетбол (10)

Раздел 3. Волейбол (22)

Раздел 4. ОФП с элементами гимнастики и работы на тренажёрах (10)

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ. 05. Психология общения является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых укрупнённой группы специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия, введенной в дополнение к предусмотренным ФГОС дисциплинам по согласованию с работодателем за счет часов вариативной части.

Учебная дисциплина ОГСЭ. 05 Психология общения входит в общий гуманитарный и социально – экономический учебный цикл.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- применять психологические методы (эксперимент, наблюдение, беседа, анализ продуктов деятельности, некоторые тесты) и интерпретировать результаты в исследовательских целях;
- определять характер межличностных отношений в группе, определять статус каждого работника в группе;
- определять структуру коллектива и социально – психологический климат в коллективе;
- учитывать в своей профессиональной деятельности социально-психологические особенности взаимодействия и общения внутри учебного коллектива и управлять динамикой групповых процессов;
- выделять личные качества собеседника, важные для успешного общения;
- анализировать собственную деятельность, межличностные отношения в профессиональном коллективе и личные особенности с целью их совершенствования;
- применять приемы делового и управленческого общения в профессиональной деятельности;
- регулировать конфликтные ситуации в организации;
- применять в управлении организацией стили руководства, соответствующие обстоятельствам;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные категории и понятия научной психологии;
- основные принципы и методы психологии;
- эмоционально – волевые, когнитивные индивидуально типологические особенности личности;
- особенности личности и ее деятельности в результате включения в социальные группы;
- психологические аспекты малых групп и коллективов;
- психологию труда в профессиональной деятельности;
- психологию принятия управленческих решений;
- конфликты и стратегии поведения в конфликтной ситуации;
- типы людей по поведению в конфликте;
- коммуникация и психологи общения;
- психологические аспекты управления профессиональным поведением.

3. Объем учебных часов и виды учебной работы:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:
аудиторной учебной работы обучающегося 44 часа;
внеаудиторной (самостоятельной) ученой работы обучающегося 12 часов.

4. Формы контроля:

Форма промежуточной аттестации – **дифференцированный зачет**

5. Содержание дисциплины:

Тема 1. Введение

Тема 2. Структура и психологические свойства личности. Психология межличностных отношений

Тема 3. Психология общения

Тема 4. Конфликты в профессиональной деятельности

Тема 5. Психологические особенности труда и деятельности

Тема 6. Психология управления трудовым коллективом. Психология профессионального поведения

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи входит в общегуманитарный и социально-экономический цикл.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

1.1. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- использовать языковые единицы в соответствии с современными нормами литературного языка;
- строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;
- анализировать свою речь с точки зрения её нормативности, уместности и целесообразности;
- обнаруживать и устранять ошибки и недочеты на всех уровнях структуры языка;
- пользоваться словарями русского языка, продуцировать тексты основных деловых и учебно-научных жанров.

знать:

- основные составляющие языка, устной и письменной речи, нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи, культуру речи;
- понятие о нормах русского литературного языка;
- основные фонетические единицы и средства языковой выразительности;
- орфоэпические нормы, основные принципы русской орфографии;
- лексические нормы; использование образительно-выразительных средств;
- морфологические нормы, грамматические категории и способы их выражения в современном русском языке;
- основные единицы синтаксиса; русская пунктуация;
- функциональные стили современного русского языка, взаимодействие функциональных стилей;
- структуру текста, смысловую и композиционную целостность текста;
- функционально-смысловые типы текстов;
- специфику использования элементов различных языковых уровней в научной речи;
- сферу функционирования публицистического стиля, жанровое разнообразие;
- языковые формулы официальных документов;
- правила оформления документов;
- основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.

3. Объем учебных часов и виды учебной работы:

Количество часов по учебному плану

· максимальная нагрузка – 62

· количество аудиторных часов – 48

В том числе:

практические занятия – 26

лабораторные работы - нет

курсовые работы – нет

4. Формы контроля:

Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет

5. Содержание дисциплины:

Введение

Раздел 1. Язык и речь

Тема 1.1. Язык и речь в профессиональной деятельности. Культура письменной и устной речи

Раздел 2. Нормы русского литературного языка. Правильность речи

Тема 2.1. Орфоэпические и акцентологические нормы. Фонетические законы

Тема 2.2. Лексика. Фразеология как компонент речевой культуры

Тема 2.3. Словообразовательные нормы

Раздел 3. Орфография. Пунктуация

Тема 3.1. Принципы русской орфографии и пунктуации

Раздел 4. Текст. Типы речи. Стили речи

Тема 4.1. Официально-деловой стиль. Разговорный стиль

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) **ЕН. 01 Математика** – является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО и дополнительными требованиями колледжа по специальности 21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых.

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл (ЕН.01 Математика).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональном образовании образовательными организациями, осуществляющие подготовку специалистов среднего звена на базе основного общего образования, реализующие федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования в пределах ППССЗ, в том числе с учетом получаемой специальности СПО.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины **Математика** студент должен:

уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности

знать:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления

3. Объем учебных часов и виды учебной работы:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 90 часа;

В том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 60 часов;
- лабораторные и практические занятия – 26 часа;
- самостоятельная учебная работа обучающегося – 30 часов

4. Формы контроля:

Форма промежуточной аттестации – **экзамен**

5. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Основы линейной алгебры
Раздел 2. Основы математического анализа
Раздел 3. Основы теории комплексных чисел
Раздел 4. Основы теории вероятностей и математической статистики

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина ЕН.02 «Экологические основы природопользования» относится к профессиональному учебному циклу, является обязательной и изучается как естественнонаучная дисциплина студентами специальности 21.02.11 «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых».

2. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам дисциплины:

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по естественнонаучным дисциплинам должен:

уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
- определить экологическую пригодность выпускаемой продукции;
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

знать:

- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистемы;
- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- основные источники и масштабы образования отходов производства;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;
- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

3. Объем учебных часов и виды учебной работы:

Количество часов по учебному плану

- максимальная нагрузка-66
- количество аудиторных часов-48

В том числе:

- практические занятия-16
- лабораторные занятия- нет
- курсовые работы- нет
- дипломные работы- нет

4. Формы контроля: Форма промежуточной аттестации- зачет

5. Содержание дисциплины:

Тема 1. Введение. Закономерности взаимоотношений живых организмов с окружающей средой

Тема 2. Фундаментальные основы экологии природопользования

Тема 3. Глобальные проблемы загрязнения окружающей среды

Тема 4. Общие вопросы охраны природы и основы экозащитной техники

Тема 5. Природоресурсный потенциал и охрана природной территории Российской Федерации

Тема 6. Правовые и экономические основы охраны окружающей среды

Тема 7. Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 (в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645) при подготовке специалистов по специальности 21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- **называть:** изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре;
- **определять:** валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;
- **характеризовать:** элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И.Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических;
- **объяснять:** зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической);
- **проводить** самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и её представления в различных формах;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- **важнейшие химические понятия:** вещество, химический элемент, атом, молекула, относительная атомная и молекулярная масса, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, валентность, степень окисления, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немoleкулярного строения, электролит и неэлектролит, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление,
- **основные законы химии:** сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;
- **основные теории химии:** химической связи,
- **важнейшие вещества и материалы:** основные металлы и сплавы, неметаллы, серная, соляная, азотная кислоты, щелочи.

3. Объем учебных часов и виды учебной работы:

Количество часов по учебному плану для специальности 21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых - 2курс

- максимальная нагрузка - 54ч.;
- обязательная аудиторная нагрузка - 36ч.

В том числе:

- практические занятия –8ч.

4. Формы контроля:

- форма промежуточной аттестации ДЗ -3 семестр (2 курс) для специальности 21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых - 2курс

5. Содержание дисциплины:

Введение

Раздел 1.Общая и неорганическая химия

Тема 1.1 Строение атома

Тема 1.2. Строение вещества

Тема 1.3. Химические реакции Тема 1.4 Вещества и их свойства

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП. 01 Топографическое черчение

1. Место учебной дисциплины в структуре подготовки специалистов среднего звена: рабочая программа учебной дисциплины «Топографическое черчение» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальностям 21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых, принадлежит к профессиональному учебному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам дисциплины: в результате изучения учебной дисциплины «Топографическое черчение» студент должен **уметь:**

- пользоваться чертежными материалами, принадлежностями и инструментами топографического черчения;
- читать и анализировать, гидрогеологические и инженерно-геологические карты;
- составлять топографические, гидрогеологические и инженерно-геологические карты и разрезы;
- дешифрировать аэрофотоматериалы и космофотоматериалы.

знать:

- картографические шрифты;
- назначение, масштабы и типы аэрофотоснимков и космоснимков;
- содержание, назначение масштабы и типы геологических карт и требования к их оформлению;
- правила и приемы выполнения графических работ геологической и геодезической документации;
- условные знаки топографических планов и геологической графики;
- формы залегания горных пород в земной коре и способы их изображения на геологических картах.

3. Объем учебных часов и виды учебной работы

Количество часов по учебному плану:

- максимальная нагрузка – **72** часа;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – **48** часов;

В том числе:

- практические занятия – **40** часов;
- лабораторные работы – нет;
- курсовая работа - нет;
- дипломная работа – нет;

4. Формы контроля:

Форма промежуточной аттестации на очном отделении - **дифференцированный зачет.**

5. Содержание дисциплины:

Тема 1. Правила и приемы выполнения графических работ геологической и геодезической документации.

Тема 2. Картографические шрифты.

Тема 3. Условные знаки топографических планов и геологической графики.

Тема 4. Содержание, назначение, масштабы и типы геологических карт, аэрофотоснимков и космоснимков и требования к их оформлению.

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП.02 Электротехника и электроника

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:
Учебная дисциплина ОП. 02 Электротехника и электроника входит в профессиональный учебный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной.

специальности 21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;
- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;
- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
- собирать электрические схемы;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения
- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;
- основные законы электротехники;
- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
- параметры электрических схем и единицы их измерения;
- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;
- свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;
- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей.

3. Объем учебных часов и виды учебной работы:

Количество часов по учебному плану

- максимальная нагрузка – 111 ч
- количество аудиторных часов 74 ч

В том числе:

практические занятия – 20ч
лабораторные работы – 16 ч

курсовые работы – нет
дипломная работа - нет

4. Формы контроля:

Форма промежуточной аттестации - экзамен

5. Содержание дисциплины:

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Количество часов
Введение	Содержание учебного материала Электрическая энергия, ее свойства и применение Основные этапы развития отечественной электроэнергетики, электротехники и электроники.	2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщения на тему: « Перспективы развития электроэнергетики, электротехники и электроники РФ»	1
Раздел 1. Электротехника		62 (26/36)
Тема 1.1. Характеристики и параметры электрических и магнитных полей.	Содержание учебного материала	
	Основные свойства, характеристики и параметры электрического поля. Емкость. Конденсаторы.	2
	Основные свойства, характеристики и параметры магнитного поля. Закон Ампера. Индуктивность Магнитная проницаемость Магнитные свойства вещества	2
	Практическое занятие 1 Метод расчета общей емкости при смешанном соединении конденсаторов.	2
	Практическое занятие 7 Анализ измерительных систем электромеханических приборов	2
	Самостоятельная работа обучающихся Проект (творческое экспериментальное задание) «Исследование зависимости плоского конденсатора от расстояния между его пластинами и наличия диэлектрика»	4
Тема 1.2 Основные законы электротехники	Содержание учебного материала	
	Законы Ома, сохранения заряда, сохранения энергии. Законы Кирхгофа.	4
	Практическое занятие 2 Метод расчета общего сопротивления при смешанном соединении резисторов	2
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовка к выполнению практического занятия	2
Тема 1.3 Электрические	Содержание учебного материала	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Количество часов
схемы	Параметры электрических схем и единицы их измерения. Элементы электрической цепи, их параметры и характеристики. Элементы схемы электрической цепи: ветви, узлы, контуры Эквивалентные схемы замещения. Единицы измерения параметров электрических схем	2
	Практическое занятие 3 Чтение принципиальных, электрических и монтажных схем и сборка простой электрической цепи	2
	Самостоятельная работа обучающихся	
	Подготовка к выполнению практического занятия Подготовка доклада по теме «Диаммагнетики и парамагнетики»	2
Тема 1.4 Методы расчета основных параметров электрических цепей постоянного и переменного тока	Содержание учебного материала	
	Электрическая цепь: с активным сопротивлением; с катушкой индуктивности (идеальной); с емкостью	2
	Трехфазные электрические цепи	4
	Лабораторная работа 1 Исследование электрической цепи с последовательным соединением потребителей	2
	Лабораторная работа 2 Исследование электрической цепи с параллельным соединением потребителей	2
	Лабораторная работа 3 Изучение свойств цепи со смешанным соединением потребителей	2
	Практическое занятие 4 Расчёт электрической цепи постоянного тока.	2
	Практическое занятие 5,6 Анализ трехфазной цепи при соединении потребителей по схеме «звезда»	4
	Самостоятельная работа обучающихся	
Подготовка к выполнению лабораторных и практических работ и составление отчета	4	
Решение задач на тему расчет параметров симметричной трехфазной электрической цепи при соединении звездой и треугольником»	2	
Подготовка докладов и мультимедийных презентаций по теме «Жизнь и деятельности Доливо- Добровольского», «Роль трехфазного тока в промышленности»	2	
Тема 1.5 Магнитные цепи	Содержание учебного материала	
	Методы расчета и измерения основных параметров электрических и магнитных цепей.	2
	Лабораторная работа 4 Исследование цепи переменного тока	2
	Лабораторная работа 5 Изучение способов измерения активной и реактивной мощности в цепях переменного тока	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Количество часов
	Лабораторная работа 6 Исследование изменения коэффициента мощности	2
	Практическое занятие 7,8 Расчет неразветвленных однофазных цепей переменного тока. Построение векторных диаграмм	4
	Самостоятельная работа обучающихся	
	Подготовка к выполнению лабораторных и практических работ и составление отчета	5
Тема 1.6 Электротехнические устройства и приборы	Содержание учебного материала	
	Принципы действия, устройство и основные характеристики электротехнических устройств и приборов Трансформаторы. Назначение, принцип действия и устройство однофазного трансформатора. Режимы работы трансформатора. Типы трансформаторов и их применение Электротехнические устройства контроля и регулирования.	2
	Лабораторная работа 7 Исследование режимов работы однофазного трансформатора	2
	Самостоятельная работа обучающихся	
Тема 1.7 Основы теории электрических машин и принцип работы типовых электрических устройств.	Содержание учебного материала	
	Эксплуатация и управление трехфазным асинхронным двигателем. Принцип действия трехфазного асинхронного двигателя.	2
	Лабораторная работа 8 Исследование рабочих характеристик трехфазного асинхронного двигателя	2
	Самостоятельная работа обучающихся	
Подготовка к выполнению лабораторной работы	2	
Тема 1.8 .Способы получения, передачи и использование электрической энергии	Содержание учебного материала	
	Электрические станции, сети и электроснабжение. Электрические сети промышленных предприятий. Общие сведения об электрических системах, сетях и источниках электроснабжения	2
	Самостоятельная работа обучающихся	
Подготовка сообщения на тему «Перспективы развития электроэнергетики»	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Количество часов
Тема 1.9 Основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин	Содержание учебного материала	4
	Эксплуатация электрооборудования и электрических установок по профилю специальности. Основные правила эксплуатации электрооборудования. Измерение электрического сопротивления изоляции.	2
	Практическое занятие 9 Измерение электрического сопротивления изоляции.	2
	Самостоятельная работа обучающихся	
	Подготовка реферата на тему . «Основные правила эксплуатации электрооборудования по профилю специальности»	2
Раздел 2. Электроника		12
Тема 2.1 Основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках	Содержание учебного материала	
	Сравнительная характеристика электропроводности проводников, полупроводников и диэлектриков	2
	Виды проводимости в полупроводниках. Физические процессы в проводниках, полупроводниках и диэлектриках.	2
	Самостоятельная работа обучающихся	
Подготовка реферата на тему . Физические процессы в полупроводниках.	2	
Тема 2.2 Свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов	Содержание учебного материала	
	Основные сведения о свойствах проводников, полупроводников, электроизоляционных магнитных материалов.	2
	Собственная и примесная проводимость полупроводниковых материалов. Электронно-дырочный переход и его свойства.	2
	Самостоятельная работа обучающихся	
Подготовка реферата на тему . «История открытия полупроводниковых свойств твердых тел»	2	
Тема 2.3. Электронные устройства и приборы	Содержание учебного материала	
	Полупроводниковые диоды, стабилитроны, транзисторы,	2
	Полупроводниковые тиристоры, фотодиоды, светодиоды	2
	Самостоятельная работа обучающихся	
Подготовка к выполнению практической работы	4	
Всего		74
В том числе практических		36

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» относится к профессиональному учебному циклу, является обязательной и изучается как общепрофессиональная дисциплина студентами специальности 21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам дисциплины:

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

уметь:

- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами ;
- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

знать:

- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- формы подтверждения качества;

3. Объем учебных часов и виды учебной работы :

Количество часов по учебному плану:

- максимальная нагрузка 72 часа;
- количество аудиторных часов 48 часов;

В том числе:

практические занятия 12 часов;
лабораторные работы - нет
курсовые работы – нет
дипломная работа- нет

5. Формы контроля:

форма промежуточной аттестации зачёт.

6. Содержание дисциплины:

Введение.

Раздел 1. Метрология.

Тема 1.1 Основные термины и определения в области метрологии.

Тема 1.2. Метрологические службы, обеспечивающие единство измерений.

Тема 1.3 Метрологическое обеспечение в области геологического изучения, использования и охраны недр.

Раздел 2. Стандартизация.

Тема 2.1. Основные термины и определения в области стандартизации и управления качеством.

Тема 2.2. Государственная система стандартизации Российской Федерации.

Тема 2.3. Система стандартизации в области геологического изучения, использования и охраны недр.

Тема 2.4. Качество продукции.

Тема 2.5. Технологическое обеспечение качества. Системы качества.
Раздел 3. Основы сертификации.
Тема 3.1. Основные термины и определения в области сертификации.
Тема 3.2. Организационная структура сертификации.
Тема 3.3. Система сертификации.
Тема 3.4. Порядок и правила сертификации.
Тема 3.5. Виды сертификации.

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОП.04. Геология входит в профессиональный учебный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Геология» предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, при подготовке специалистов по специальности:

21.02.11 «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых»

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- вести полевые наблюдения и документацию геологических объектов, работать с горным компасом, описывать образцы горных пород, определять происхождение форм рельефа и отложений в различных породах по структуре обломков;
- читать и составлять по картам схематические геологические разрезы и стратиграфические колонки;
- определять по геологическим, геоморфологическим, физико-географическим картам формы и элементы форм рельефа, относительный возраст пород;
- определять физические свойства минералов, структуру и текстуру горных пород;
- определять формы залегания горных пород и виды разрывных нарушений;
- определять физические свойства и геофизические поля;
- классифицировать континентальные отложения по типам;
- обобщать фациально-генетические признаки;
- определять элементы геологического строения месторождения;
- выделять промышленные типы месторождений полезных ископаемых;
- определять величину водопритоков в горные выработки и к различным водозаборным сооружениям;

знать:

- физические свойства и характеристику оболочек Земли, вещественный состав земной коры, общие закономерности строения и историю развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых;
- классификацию и свойства тектонических движений;
- генетические типы, возраст и соотношение с формами рельефа четвертичных отложений;
- эндогенные и экзогенные процессы;
- геологическую и техногенную деятельность человека;
- строение подземной гидросферы;
- структуру и текстуру горных пород;
- физико-химические свойства горных пород; основы геологии нефти и газа;
- физические свойства и геофизические поля;
- особенности гидрогеологических и инженерно-геологических условий месторождений полезных ископаемых;
- основные минералы и горные породы;
- основные типы месторождений полезных ископаемых;
- основы гидрогеологии: круговорот воды в природе; происхождение подземных вод и их физические свойства; газовый и бактериальный состав подземных вод; воды зоны аэрации; грунтовые и артезианские воды; подземные воды в трещиноватых и закарстованных породах; подземные воды в области развития многолетнемерзлых пород; минеральные, промышленные и термальные воды; условия обводненности месторождений полезных ископаемых; основы динамики подземных вод;
- основы инженерной геологии: горные породы как группы и их физико-механические свойства;
- основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;

- основы фациального анализа;
- способы и средства изучения и съемки объектов горного производства;
- методы геоморфологических исследований и методы изучения стратиграфического расчленения;
- методы определения возраста геологических тел и восстановления геологических событий прошлого.

3. Объем учебных часов и виды учебной работы:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов.

Обязательная аудиторная нагрузка 100 часов,
в том числе:

- теоретические занятия -64
 - практические занятия - 20
 - лабораторные работы - 16
- внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося 50 часов.

4. Формы контроля:

- форма промежуточной аттестации: 1 семестр - дифференцированный зачет, 2 семестр - экзамен.

5. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Общая геология (44)

Тема 1.1 Общие сведения о Земле

Тема 1.2. Вещественный состав земной коры. Минералы.

Тема 1.3. Экзогенные геологические процессы. Осадочные горные породы

Тема 1.4 Эндогенные геологические процессы. Магматические и метаморфические г.п.

Раздел 2. Историческая геология (20)

Тема 2.1 Основы палеонтологии

Тема 2.2 Основы стратиграфии

Тема 2.3 Общие закономерности строения земной коры

Тема 2.4 История развития земной коры

Тема 2.5 Геология России и сопредельных областей

Раздел 3. Основы геоморфологии (6)

Тема 3.1 Геоморфологические исследования

Раздел 4. Основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых (12)

Тема 4.1 Месторождения полезных ископаемых

Тема 4.2 Основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых

Раздел 5. Гидрогеология и инженерная геология (18)

Тема 5.1 Основы гидрогеологии

Тема 5.2 Основы инженерной геологии

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО:

21.02.13 «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых» укрупнённой группы специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована, как составная часть (ПМ 01) в комплексной программе переподготовки кадров на курсах повышения квалификации работников предприятий добывающей и геологоразведочных отраслях.

2. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- распознавать горные породы по условиям образования;
- определять по диагностическим признакам вещественный состав, структуру, текстуру главных породообразующих минералов и горных пород;
- определять горючие полезные ископаемые;
- определять и описывать вещественный состав полезных ископаемых;
- определять форму рудных тел и условия их образования;
- определять физические свойства и морфологию минералов;
- определять простые формы кристаллов;
- описывать горные породы и давать им полевое определение;
- описывать месторождения полезных ископаемых;
- составлять документацию горных выработок;
- составлять и анализировать карты полезных ископаемых;
- **знать:**
- свойства кристаллического вещества, основы его строения и методы исследования;
- диагностические признаки основных минералов и горных пород;
- классификацию минералов и горных пород;
- условия образования и закономерности размещения месторождений полезных ископаемых различных генетических типов;
- химический состав, физические свойства, происхождение и методы исследования минералов;
- особенности минерально-сырьевой базы России;
- область применения рудных, нерудных и горючих полезных ископаемых;
- современные проблемы минералогии и петрографии.

3. Объем учебных часов и виды учебной работы:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 372 часа, в том числе:

Обязательная аудиторная нагрузка 248 часов.

в том числе:

- теоретические занятия - 136
- практические занятия - 40
- лабораторные работы - 72

внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося 124 часа.

4. Формы контроля:

- форма промежуточной аттестации: 1 семестр - дифференцированный зачет, 2 семестр - экзамен; 3 семестр - экзамен

5. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Кристаллография (14)

Тема 1.1 Свойства кристаллического вещества

Раздел 2. Минералогия (74)

Тема 2.1 Химический состав, физические свойства минералов, морфология.

Тема 2.2 Происхождение минералов и методы исследования.

Тема 2.3 Классификация минералов, диагностические свойства основных минералов-самородные элементы.

Тема 2.4 Диагностические признаки основных минералов -сернистые соединения.

Тема 2.5 Диагностические признаки окислов и гидроокислов.

Тема 2.6 Диагностические признаки силикатов.

Тема 2.7 Диагностические признаки галоидных соединений, карбонатов.

Тема 2.8 Диагностические признаки фосфатов и их аналогов, сульфатов, вольфрамов, молибдатов.

Раздел 3. Петрография (88)

Тема 3.1 Классификация горных пород по условиям образования. Методы исследования горных пород.

Тема 3.2 Магматические горные породы: условия образования, формы залегания, структуры и текстуры.

Тема 3.3 Химический и минеральный состав магматических пород. Классификация пород. Вещественный состав. Диагностические признаки магматических пород.

Тема 3.4 Осадочные горные породы-условия образования, классификация.

Тема 3.5 Вещественный состав и строение осадочных пород.

Тема 3.6 Обломочные, химические и органогенные породы.

Тема 3.7 Каустобиолиты - горючие полезные ископаемые

Тема 3.8 Метаморфические горные породы- условия образования, вещественный состав, структуры и текстуры.

Тема 3.9 Современные проблемы минералогии и петрографии.

Раздел 4. Полезные ископаемые (72)

Тема 4.1 Предпосылки образования месторождений полезных ископаемых. Морфология рудных тел и строение месторождений полезных ископаемых. Вещественный состав, текстуры и структуры тел.

Тема 4.2 Эндогенные месторождения.

Тема 4.3 Экзогенные месторождения. Техногенные месторождения.

Тема 4.4 Месторождения железа. Месторождения марганца, хрома, титана.

Тема 4.5 Месторождения никеля, кобальта.

Тема 4.6 Месторождения молибдена, вольфрама, меди.

Тема 4.7 Месторождения олова, свинца и цинка. Месторождения ртути, сурьмы.

Тема 4.8 Месторождения легких металлов - алюминия, магния. Месторождения серебра, платины. Месторождения урана.

Тема 4.9 Месторождения золота.

Тема 4.10 Месторождения химического сырья.

Тема 4.11 Месторождения индустриального сырья.

Тема 4.12 Месторождения торфа, горючих сланцев. Месторождения ископаемых углей. Месторождения нефти и газа, твердых битумов.

Тема 4.13 Закономерности размещения месторождений полезных ископаемых.

Тема 4.14 Геологическая документация. Карты полезных ископаемых.

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП. 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1. Место учебной дисциплины в структуре подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина ОП. 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности входит в профессиональный учебный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.1.Выбирать методы, оборудование и установки геофизических исследований

ПК 1.2.Регулировать и настраивать геофизическую аппаратуру и контрольно-измерительные приборы.

ПК 1.3.Осуществлять монтаж (и демонтаж) установок для геофизических исследований.

ПК 2.1.Выполнять регистрацию различных геофизических параметров.

ПК 2.2.Обеспечивать качество принимаемых сигналов.

ПК 2.3.Оформлять технологическую документацию геофизических исследований.

ПК 3.3.Участвовать в оценке экономической эффективности производительной деятельности персонала подразделения.

3. Объем учебных часов и виды учебной работы:

Количество часов по учебному плану:

- максимальная нагрузка – 72 часа;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 48 часов;
- внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся – 24 часа

В том числе:

- практические занятия – 40 часов;
- лабораторные работы – нет;
- курсовая работа - нет;
- дипломная работа – нет;

4. Формы контроля:

Форма промежуточной аттестации на очном отделении – 6 семестр дифференцированный зачет.

5. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Системы автоматизации профессиональной деятельности

Тема 1.1. Информационные процессы и технологии. Нормативная документация.

Раздел 2. Офисные технологии подготовки документов

Тема 2.1. Технология подготовки текстовых документов в MS Word

Тема 2.2. Технология анализа показателей в электронных таблицах MS Excel

Тема 2.3. Подготовка компьютерных презентаций в программе MS PowerPoint

Тема 2.3. Автоматизация обработки информации в системах управления базами данных

Раздел 3. Профессиональное ПО

Тема 3.1. Autocad.

Раздел 4. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности

Тема 4.1. Телекоммуникационные системы в профессиональной деятельности. Всемирная сеть Интернет

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП. 07 Основы экономики

1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОП. 07 Основы экономики входит в профессиональный учебный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной и частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования студентами, обучающимися по специальности 21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых укрупнённой группы специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

2. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам учебной дисциплины:

С целью овладения видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен:

уметь:

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- определять организационно-правовые формы организаций;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);

знать:

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;
- методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- основные принципы построения экономической системы организации;
- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- основы планирования, финансирования и кредитования организации;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- общую производственную и организационную структуру организации;
- современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;
- формы организации и оплаты труда.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПК 3.1. Организовывать работу персонала на участке.

ПК 3.2. Проверять качество выполняемых работ.

ПК 3.3. Участвовать в оценке экономической эффективности производственной деятельности персонала подразделения.

ПК 3.4. Обеспечивать безопасное проведение буровых и горных работ.

3. Объем учебных часов и виды учебной работы:

всего – 48 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 72 часа, включая:

аудиторной учебной работы обучающегося - (обязательных учебных занятий) – 48 часов;

внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося – 24 часов.

4. Формы контроля:

3 курс 5 семестр – дифференцированный зачет

5. Содержание учебной дисциплины :

ОП. 07 Основы экономики

Раздел 1. Основы экономической теории (24)

Тема 1.1. Сущность и базовые принципы функционирования экономики (12)

Тема 1.2. Механизм рыночной экономики (12)

Раздел 2. Финансы и расчеты в экономике (16)

Тема 2.1. Денежное обращение и цены (8)

Тема 2.2. Финансовая система. Кредит. (8)

Раздел 3. Экономика организации (32)

Тема 3.1. Экономические элементы организации (32)

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
ОП. 08 Правовые основы профессиональной деятельности**

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
- использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;
- нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.

3. Объем учебных часов и виды учебной работы :

Количество часов по учебному плану

- максимальная нагрузка – 72
- количество аудиторных часов – 48

В том числе:

практические занятия – 12
лабораторные работы - нет
курсовые работы – нет
дипломная работа- нет

4. Формы контроля:

Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет (5 семестр)

5. Содержание дисциплины:

Учебная дисциплина «Правовые основы профессиональной деятельности» включает следующие разделы:

Наименование разделов и тем
Введение
Раздел 1. Право и экономика
Тема 1.1. Правовое регулирование экономических отношений
Тема 1.2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности
Тема 1.3. Право собственности
Тема 1.4. Правовое регулирование договорных отношений
Тема 1.5. Экономические споры
Раздел 2. Труд и социальная защита
Тема 2.1. Трудовое право как отрасль права
Тема 2.2. Правовое регулирование занятости и трудоустройства
Тема 2.3. Трудовой договор
Тема 2.4. Рабочее время и время отдыха
Тема 2.5. Заработная плата
Тема 2.6. Трудовая дисциплина
Тема 2.7. Материальная ответственность сторон трудового договора
Тема 2.8. Трудовые споры

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Охрана труда» относится к профессиональному учебному циклу, является обязательной и изучается как общепрофессиональная дисциплина студентами специальностей 21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам дисциплины:

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

уметь:

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- использовать экипировку и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;
- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;
- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- законодательство в области охраны труда;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;

- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов

3. Объем учебных часов и виды учебной работы :

Количество часов по учебному плану:

- максимальная нагрузка –72 часа;
- количество аудиторных часов - 48;

В том числе:

практические занятия –12 часов

лабораторные работы - нет

курсовые работы – нет

дипломная работа- нет

5. Формы контроля:

форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет.

6. Содержание дисциплины:

Тема 1. Теоретические основы охраны труда.

Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды.

Тема 2. Условия труда и защита человека от вредных и опасных производственных факторов.

Тема 3. Законодательство по охране труда. Управление безопасностью труда.

Обеспечение комфортных условий трудовой деятельности.

Тема 4. Психофизические и эргономические основы безопасности труда.

Тема 5. Меры безопасности при выполнении поисково-съёмочных, буровых, горно-разведочных и геофизических работ.

Тема 6. Основы пожаро- и взрывобезопасности.

Тема 7. Доврачебная помощь пострадавшим при несчастном случае на производстве.

1. Место учебной дисциплины в структуре подготовки специалистов среднего звена:

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых принадлежит к профессиональному учебному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» студент должен

уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения, применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму, как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
- для ведения здорового образа жизни;
- оказания первой медицинской помощи;
- развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;
- вызова (обращения за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.

4. Объем учебных часов и виды учебной работы

Количество часов по учебному плану: **68** часов;

- максимальная нагрузка – **102** часа;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **68** часа;

В том числе:

- практические занятия – 48 часов;
- лабораторные работы – нет;
- курсовая работа - нет;
- дипломная работа – нет;

5. Формы контроля

Форма промежуточной аттестации на очном отделении - **дифференцированный зачет.**

6. Содержание дисциплины

Введение:

Раздел 1. Человек и среда обитания.

Раздел 2. Техногенные опасности и защита от них.

Раздел 3. Защита населения и территорий в ЧС. Опасности при ЧС и защита от них.

Раздел 4. Антропогенные опасности и защита от них.

Раздел 5. Управление безопасностью жизнедеятельности.

Раздел 6. Безопасность жизнедеятельности в отрасли.

Раздел 7. Безопасность и экологичность в специальных условиях.

1. Место ПМ в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) **ПМ. 01 Обслуживание оборудования и установок поисков и разведки месторождений полезных ископаемых** – является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО и дополнительными требованиями колледжа по специальности **21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых**

2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля: обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнения полевых и простейших маркшейдерских работ;
- работы с приборами бурения;
- оформления графических приложений в соответствии с инструктивными требованиями;
- определения оптимального метода геофизических исследований;
- подготовки геофизической аппаратуры, контрольно-измерительных приборов и оборудования;
- монтажа (комплектации) установок для проведения геофизических работ;

уметь:

- вычерчивать планы, схемы, карты;
- определять и описывать вещественный состав полезных ископаемых;
- пользоваться приборами и инструментом для выполнения геодезических и маркшейдерских работ;
- распознавать горные породы и подземные воды по условиям их образования и диагностическим признакам; выбирать способы бурения в зависимости от природы горных пород;
- читать геологические и топографические карты;
- описывать характерные формы рельефа;
- определять основные формы и элементы залегания горных пород и изображать их на геологических картах;
- подбирать геофизическую аппаратуру и контрольно-измерительные приборы по выбранному методу геофизических исследований;
- проверять работоспособность аппаратуры и приборов и присоединять их к установкам;
- регулировать и настраивать аппараты и приборы на прием соответствующего сигнала;
- производить прием сигнала;
- выполнять определенные расчеты по моделированию установки и сигналов;
- определять чувствительность установки и качества сигнала

знать:

- действующие стандарты на карты, планы и схемы;
- формы залегания горных пород и виды разрывных нарушений;
- состав и технологию геодезических и маркшейдерских работ;
- основы горного дела и буровзрывных работ;
- назначение и основные виды геологического картографирования;
- виды и сущность топографических съемок и содержание маркшейдерского дела;
- геометрию недр;
- условия образования и закономерности размещения месторождений полезных ископаемых;
- минералогический состав горных пород и подземных вод;
- физико-механические свойства пород, влияющие на процесс бурения;
- признаки залегания полезных ископаемых, его изображение на картах;
- виды электрических сигналов и их основные характеристики;
- принципы преобразования электрических сигналов в цифровые;
- устройство и характеристики радиоприемных и радиопередающих устройств;

- способы измерений аппаратурой и приборами;
- назначение, устройство, принцип действия и область применения геофизической аппаратуры и контрольно-измерительных приборов геофизических исследований;
- схемы геофизических установок;
- порядок, способы сборки (демонтажа) геофизических установок;
- технологию электро- и радиомонтажных работ;
- технологию и правила наладки, регулирования, получения сигналов;
- методы настройки аппаратуры на конкретный сигнал;
- электромагнитные свойства горных пород; правила обслуживания аппаратуры, приборов и установок;
- источники тока электрических и электромагнитных полей;
- основные правила безопасной работы с источниками электропитания; физические основы и геолого-геофизические предпосылки применения методов поисков и разведки;
- сейсмические свойства горных пород;
- волны, используемые в сейсморазведке;
- назначение источников возбуждения сейсмических колебаний;
- способы возбуждения электромагнитных полей; связь магнитных аномалий с геологическим строением;
- радиоактивность горных пород, руд и подземных вод

3. Объем учебных часов и виды учебной работы:

Количество часов: всего 1386 часа.

В том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 1170 часа;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 996 часа;
- лабораторные и практические занятия – 300 часов;
- курсовая работа – нет;
- самостоятельной работы обучающегося – 390 часов;
- учебная практика – 72 часа;
- производственная практика – 144 часа.

4. Содержание МДК 01.01:

Раздел 1 Геодезия и дистанционное зондирование

Раздел 2 Основы бурения и горного дела

Раздел 3 Петрофизика

Раздел 4 Основы геологической интерпретации геофизических полей

Раздел 5 Структурная геология и геологическое картирование

Раздел 6 Цифровая микроэлектроника

Раздел 7 Аппаратура для проведения геофизических работ

Раздел 8 Теоретические основы геофизических методов

Учебная практика

Производственная практика

1. Место ПМ в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) **ПМ. 02 Проведение поисково-разведочных работ** – является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО и дополнительными требованиями колледжа по специальности **21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Технология поисково-разведочных работ** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Выполнять регистрацию различных геофизических параметров.

ПК 2.2. Обеспечивать качество принимаемых сигналов.

ПК 2.3. Оформлять технологическую документацию геофизических исследований.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в профессиональном образовании образовательными организациями, осуществляющие подготовку специалистов среднего звена на базе основного общего образования, реализующие федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования в пределах ППССЗ, в том числе с учетом получаемой специальности СПО.

2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля: обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнения геофизических исследований;
- определения аппаратов приборов, вызывающих уменьшение качества сигнала и увеличение уровня помех;
- обобщения результатов и подготовки конечных материалов геофизических исследований

уметь:

- производить измерения и вести полевую документацию;
- выбирать оптимальные параметры управляющих сигналов;
- выявлять аппараты и приборы при ослаблении сигналов и увеличения уровня помех;
- производить мелкий ремонт геофизического оборудования;
- оценивать параметры и природу месторождения полезных ископаемых;
- наносить результаты исследований на геологические и геофизические карты;
- осуществлять обработку и качественную интерпретацию результатов исследований;
- определять магнитную восприимчивость и остаточную намагниченность образцов;
- строить карты и графики магнитных аномалий;
- проводить работу методами электроразведки, профилирования и методом заряда;
- выбирать величины взрывчатых веществ и глубину погружения заряда;
- обрабатывать первичные вступления на сейсмограммах по методам отраженных и преломленных волн и строить голограммы;
- измерять радиоактивности горных пород и руд;
- определять результаты гамма-спектральной и эманионной съемки;
- устанавливать и разворачивать каротажную станцию для проведения геофизических исследований скважин;
- проводить исследования скважин с помощью пластов, грунтоносков, керноборников;
- выбирать комплексированный метод исследований по конкретному заданию на рудных и других месторождениях полезных ископаемых;
- соблюдать правила охраны труда, окружающей среды и техники безопасности при геофизических исследованиях

знать:

- методику и технику проведения геофизических работ;
- качественные характеристики сигналов конкретного ископаемого;
- содержание и последовательность камеральной обработки полевых материалов;
- геологические задачи, решаемые геофизическими методами исследований;
- методику и технику возбуждения упругих колебаний и приема сейсмических волн;
- систему наблюдений в методах отраженных и преломленных волн;
- методику и технику скважинных геофизических исследований;
- методику проведения электрорадиоразведки методами постоянного электрического тока полей физико-химического происхождения, низкочастотного электромагнитного и высокочастотного электромагнитного полей;
- методику расчета экспозиционной дозы излучения;
- методику и технику проведения гамма-спектрической и эманационной съемок;
- ядерно-геофизические методы анализа проб;
- принципы комплексирования геофизических методов исследований горных полезных ископаемых и решения гидрогеологических, инженерно-геологических и археологических задач;
- принципы работы геофизических приборов и оборудования при геофизических исследованиях скважин;
- генезис месторождения руд;
- методику и технику геофизических методов рудной геофизики;
- основные положения безопасности труда при геофизических исследованиях

3. Объем учебных часов и виды учебной работы:

Количество часов: всего 1293 часа.

В том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 825 часов;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 550 часов;
- лабораторные и практические занятия – 248 часов;
- курсовая работа – 30 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 275 часов;
- учебная практика – 36 часов;
- производственная практика – 432 часа.

4. Содержание МДК 02.01:

Раздел 1 Технология электроразведочных работ
Раздел 2 Технология гравимагниторазведочных работ
Раздел 3 Технология радиометрических работ
Раздел 4 Технология сейсморазведочных работ
Раздел 5 Технология геофизических методов исследования скважин
Раздел 6 Технология термометрических работ
Раздел 7 Комплексирование геофизических работ
Учебная практика
Производственная практика

Приложение 22. Аннотация к рабочей программе ПМ.03 Управление персоналом структурного подразделения

Аннотация к рабочей программе профессионального модуля ПМ. 03 Управление персоналом структурного подразделения

1. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Профессиональный модуль ПМ. 03 Управление персоналом структурного подразделения входит в профессиональный учебный цикл и является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования студентами, обучающимися по специальности 21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых укрупнённой группы специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам профессионального модуля:

С целью овладения видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- организации работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности;
- анализа и оценки качества и экономической эффективности работ, выполняемых структурным подразделением;

уметь:

- планировать работу структурного подразделения;
- организовывать работу персонала;
- обеспечивать выполнение производственных заданий;
- составлять и оформлять техническую и отчетную документацию с применением информационно-компьютерных технологий;
- осуществлять контроль технологического процесса на производственном участке;
- контролировать соблюдение техники безопасности на производственном участке;

знать:

- законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность структурного подразделения;
- содержание основных документов, определяющих порядок монтажа (демонтажа) приборных установок;
- систему технологической подготовки производства;
- основы теории принятия управленческих решений;
- порядок оформления технической и технологической документации;
- правила техники безопасности, приемы безопасного труда при выполнении производственных работ;
- цели и задачи управления организациями различных организационно-правовых форм;
- функции менеджмента;
- внутреннюю и внешнюю среду организации;
- основы теории принятия решений;
- стратегический менеджмент;
- систему мотивации труда;
- управление рисками;
- управление конфликтами;
- психологию менеджмента;
- этику делового общения;

- информационные технологии в сфере управления производством;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Управление персоналом структурного подразделения:

- ПК 3.1. Организовывать работу на участке подразделения.
- ПК 3.2. Проверять качество выполняемых работ
- ПК 3.3. Участвовать в оценке экономической эффективности производственной деятельности персонала подразделения
- ПК 3.4. Обеспечивать безопасное проведение работ.

3. Объем учебных часов и виды учебной работы:

всего – 366 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 294 часа, включая:

аудиторной учебной работы обучающегося - (обязательных учебных занятий) – 196 часов;
внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося – 98 часов;
учебной практики - 36 часов.

4. Формы контроля:

Раздел 1, 2 – 3 курс 5 семестр – дифференцированный зачет

Раздел 1, 2 - 3 курс 6 семестр – экзамен

Курсовой проект – 3 курс 6 семестр – защита

Учебная практика – 3 курс 6 семестр дифференцированный зачет

Экзамен по профессиональному модулю – 3 курс 6 семестр

5. Содержание профессионального модуля:

МДК 03.01 Основы организации управления на производственном участке

Раздел 1. Менеджмент

Тема 1.1. Организация работы структурного подразделения

Тема 1.2. Основы руководства работой структурного подразделения

Тема 1.3. Управленческие решения

Раздел 2. Экономика

Тема 2.1. Организация производственного и технологического процессов

Тема 2.2. Организация и нормирование труда на предприятии (организации)

Тема 2.3. Основные показатели деятельности предприятий

Курсовой проект. Учебная практика

Приложение 23. Аннотация к рабочей программе ПМ.04 Выполнение работ по профессии «Рабочий на геофизических работах»

Аннотация к рабочей программе профессионального модуля ПМ. 04 Выполнение работ по профессии «Рабочий на геофизических работах»

1. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Профессиональный модуль ПМ. 04 Выполнение работ по профессии «Рабочий на геофизических работах» входит в профессиональный учебный цикл и является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования студентами, обучающимися по специальности 21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых укрупнённой группы специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам профессионального модуля:

С целью овладения видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнения полевых и простейших маркшейдерских работ;
- работы с приборами бурения;
- оформления графических приложений в соответствии с инструктивными требованиями;
- определения оптимального метода геофизических исследований;
- подготовки геофизической аппаратуры, контрольно-измерительных приборов и оборудования;
- монтажа (комплектации) установок для проведения геофизических работ;

уметь:

- вычерчивать планы, схемы, карты;
- определять и описывать вещественный состав полезных ископаемых;
- пользоваться приборами и инструментом для выполнения геодезических и маркшейдерских работ;
- распознавать горные породы и подземные воды по условиям их образования и диагностическим признакам;
- выбирать способы бурения в зависимости от природы горных пород;
- читать геологические и топографические карты;
- описывать характерные формы рельефа;
- определять основные формы и элементы залегания горных пород и изображать их на геологических картах;
- подбирать геофизическую аппаратуру и контрольно-измерительные приборы по выбранному методу геофизических исследований;
- проверять работоспособность аппаратуры и приборов и присоединять их к установкам;
- регулировать и настраивать аппараты и приборы на прием соответствующего сигнала;
- производить прием сигнала;
- выполнять определенные расчеты по моделированию установки и сигналов;
- определять чувствительность установки и качества сигнала;
- производить измерения и вести полевую документацию;
- производить мелкий ремонт геофизического оборудования;
- измерять радиоактивности горных пород и руд;
- устанавливать и разворачивать каротажную станцию для проведения геофизических исследований скважин;

- соблюдать правила охраны труда, окружающей среды и техники безопасности при геофизических исследованиях;

знать:

- действующие стандарты на карты, планы и схемы;
- формы залегания горных пород и виды разрывных нарушений;
- состав и технологию геодезических и маркшейдерских работ;
- основы горного дела и буровзрывных работ;
- назначение и основные виды геологического картографирования;
- виды и сущность топографических съемок, и содержание маркшейдерского дела;
- геометрию недр;
- условия образования и закономерности размещения месторождений полезных ископаемых;
- минералогический состав горных пород и подземных вод;
- физико-механические свойства пород, влияющие на процесс бурения;
- признаки залегания полезных ископаемых, его изображение на картах;
- виды электрических сигналов и их основные характеристики;
- принципы преобразования электрических сигналов в цифровые;
- устройство и характеристики радиоприемных и радиопередающих устройств;
- способы измерений аппаратурой и приборами;
- назначение, устройство, принцип действия и область применения геофизической аппаратуры и контрольно-измерительных приборов геофизических исследований;
- схемы геофизических установок;
- порядок, способы сборки (демонтажа) геофизических установок;
- технологию электро- и радиомонтажных работ; технологию и правила наладки, регулирования, получения сигналов; методы настройки аппаратуры на конкретный сигнал;
- электромагнитные свойства горных пород;
- правила обслуживания аппаратуры, приборов и установок;
- источники тока электрических и электромагнитных полей; основные правила безопасной работы с источниками электропитания;
- физические основы и геолого-геофизические предпосылки применения методов поисков и разведки; сейсмические свойства горных пород;
- волны, используемые в сейсморазведке;
- назначение источников возбуждения сейсмических колебаний;
- способы возбуждения электромагнитных полей;
- связь магнитных аномалий с геологическим строением;
- радиоактивность горных пород, руд и подземных вод;
- основные положения безопасности труда при геофизических исследованиях

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности: Выполнение работ по профессии «Рабочий на геофизических работах», а также профессиональными компетенциями:

ПК 4.1. Выбирать методы, оборудование и установки геофизических исследований

ПК 4.2. Регулировать и настраивать геофизическую аппаратуру и контрольно-измерительные приборы

ПК 4.3. Осуществлять монтаж (и демонтаж) установок для геофизических исследований

ПК 4.4. Выполнять регистрацию различных геофизических параметров.

ПК 4.5. Обеспечивать качество принимаемых сигналов.

ПК 4.6. Оформлять технологическую документацию геофизических исследований.

3. Объем учебных часов и виды учебной работы:

всего – 222 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 78 часов, включая:

аудиторной учебной работы обучающегося - (обязательных учебных занятий) – 52 часа;

внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося – 26 часов;

учебной практики - 144 часа.

4. Формы контроля:

Экзамен 1 курс, 2 семестр

Учебная практика – 1 курс 2 семестр дифференцированный зачет

Экзамен по профессиональному модулю – 2 курс 3 семестр

5. Содержание профессионального модуля:

МДК 04.01 Основы геофизических работ

Тема 1. Организация полевых работ

Тема 2. Магниторазведочные работы

Тема 2. Гравиметровые работы

Тема 3. Электроразведочные работы

Тема 4. Сейсморазведочные работы

Тема 5. Радиометрические исследования

Учебная практика