5.1. АННОТАЦИИ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН ППССЗ

СПЕЦИАЛЬНОСТИ

21.02.09 ГИДРОГЕОЛОГИЯ И ИНЖЕНЕРНАЯ ГЕОЛОГИЯ

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ

: дисциплин общеобразовательного цикла составлены на основании примерных программ учебных дисци
рофессионального образования ФГАУ «ФИРО» Минобрнауки России, 20015г., учебного плана специальност

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

БД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

Цель учебной дисциплины:

ершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографичес
ических;

мирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистическо
ікативной, культуроведческой);

ершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически
ie единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;

нейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной
вности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии;

ыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков,

ользовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста;

Iесто учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

а «Русский язык» относится к обязательной части и входит в состав общеобразовательного цикла ППСС
идрогеология и инженерная геология.

ния дисциплины «Русский язык» обучающие используют знания, умения, навыки, способы деятел
ание в ходе изучения предметов «Русский язык», «Литература», «Культура речи», «Иностранный язык» на
ія.

дисциплины «Русский язык » является необходимой основой для последующего изучения дисциплин
, «География», а также курсов по выбору студентов.

ния к результатам освоения содержания дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык» обеспечивает достижение студентами следующих р

:тных:

спитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нра
ые народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;

нимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;

ознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной к
ирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной прак
льтур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

бность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения яз
ости достижения поставленных коммуникативных задач;

ность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

бность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенство

апредметных:

ние всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;

ние языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать

личество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
ьная учебная нагрузка (всего)	*111*
ная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*78*
ом числе: практические занятия	*78*
гельная работа обучающегося (всего)	*33*
оговая аттестация в форме экзамена	*экзамен*

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

БД. 02 ЛИТЕРАТУРА

Цель учебной дисциплины:

воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способ ти в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, г триотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;

развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читат енного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного еского мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художестве й речи учащихся;

освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-ли о-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;

совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного ц ой обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений разли ации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

а «Литература» относится к обязательной части и входит в состав общеобразовательного цикла ППСС идрогеология и инженерная геология.

ния дисциплины «Литература» обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятел ание в ходе изучения предметов «Русский язык», «Литература», «Культура речи», «Иностранный язык» на я.

дисциплины «Литература» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин « , «География», а также курсов по выбору студентов.

бования к результатам освоения содержания дисциплины:

***ение содержания учебной дисциплины «Литература» обеспечивает достижение студентами следующ* ых:**

ормированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общ о на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликульт ормированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими цен ого общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

перантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими понимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

говность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; созна ому образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

тетическое отношение к миру;

особность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение
рованных устных и письменных высказываниях;
адение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осозн
изни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия
;
ормированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

тво часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
ьная учебная нагрузка (всего)	*170*
ная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*117*
ом числе: практические занятия	*30*
гельная работа обучающегося (всего)	*53*
аттестация в форме *нцированного зачёта*	*дифференцированный зачёт*

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

БД. 03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

исциплины: развитие сформированной в основной школе иноязычной коммуникативной компетенции в с
цих как: речевая, языковая, социокультурная и учебно-познавательная.

то учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

а «Иностранный язык» относится к обязательной части и входит в состав общеобразовательного цикла ППС
идрогеология и инженерная геология.

ния дисциплины «Иностранный язык» обучающиеся используют знания, умения, навыки полученные в ход
зык», «География», «История», «Литература», «Мировая художественная культура».

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

йшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, ком
ьной):

компетенция – совершенствование коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельн
ии, чтении и письме); умений планировать свое речевое и неречевое поведение;

ая компетенция – овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и сфера
е объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в комму

ультурная компетенция – увеличение объема знаний о социокультурной специфике страны/стран изучаемо
гвование умений строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, формирование уме
ское в культуре родной страны и страны изучаемого языка;

саторная компетенция **–** дальнейшее развитие умений объясняться в условиях дефицита языковых средст
ноязычной информации;

познавательная компетенция **–** развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенс
ть по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других об

ие и воспитание способности и готовности к самостоятельному и непрерывному изучению иностранного яз
ванию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний; способности к самоо
е за собственной речью на родном и иностранном языках; личностному самоопределению в отношении буду

ние

итать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и тех
виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной зад

ьменная речь

исывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;
полнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого язы

ть приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	**Объем часов**
ьная учебная нагрузка (всего)	*169*
ная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*117*
ом числе: практические занятия	*117*
гельная работа обучающегося (всего)	*52*
оговая аттестация в форме цированного зачёта	*Дифференцированный зачет*

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

БД. 04 История

1. **Цель дисциплины:**

ержание программы «История» направлено на достижение следующих целей
мирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражд

мирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;
ение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России в
ом процессе;
итие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;
мирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественног
сти каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;
итание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонацио
ого на основе равенства всех народов России.

2. **Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

а «История» относится к обязательной части и входит в состав общеобразовательного цикла ППССЗ по сп
огия и инженерная геология.
ия дисциплины учащиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформиро
исциплин: «Обществознание», «География».
дисциплины «История» является основой для последующего изучения дисциплин общего гуманита
ского цикла и общепрофессиональных дисциплин.

3. **Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

ение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение студентами следующих **резуль**

личностных:

ормированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств о
ордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважени
гербу, флагу, гимну);
ановление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества,
ионные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного до
цего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
говность к служению Отечеству, его защите;
ормированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической на
основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего мес

ормированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими цен
ого общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
терантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими
понимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

метапредметных:

ение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоят
овать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленны
тельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
ение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиц
ти, эффективно разрешать конфликты;
адение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками р
ь и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных м
говность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умен
источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
ение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных,
ионных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,
информационной безопасности;
ение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с уч
ых ценностей;

цированного зачёта	*зачет*

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

БД.05 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

Цель дисциплины:

ержание программы «Обществознание» направлено на достижение следующих **целей:**

воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотиз
ионным принципам Российской Федерации;

развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведени
кой, правовой и духовно-нравственной культуры подростка;

углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;

умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать вы

содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах челове
х институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с друг
социальных групп и общества в целом;

формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспита
олю;

применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественно

Место дисциплины в структуре ППССЗ:

а «Обществознание» относится к обязательной части и входит в состав общеобразовательного цикла ППС
идрогеология и инженерная геология.

ния дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности, сформирован
«Естествознание», «История», «География».

дисциплины «Обществознание» является основой для последующего изучения дисциплин общего гумани
ского цикла: ОГСЭ.01 «Основы философии», ОГСЭ.02 «Истории», ОГСЭ.03 «Психологии общения», проф
исциплин: (ОП.05) «Правовое обеспечение в профессиональной деятельности», (ОП.01) «Экономика о
кономической теории».

Требования к результатам освоения дисциплины:

оение содержания учебной дисциплины «Обществознание» обеспечивает достижение студентами следующи

личностных:

ормированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и п
культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

ссийская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности пер
енных символов (герба, флага, гимна);

жданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего с
бязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осоз
ные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;

ерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими
понимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; э
;

овность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими цен
ого общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношен
ю как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

знанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении лич
енных, общенациональных проблем;

ветственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

метапредметных:

ение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоят
овать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения
авленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

ормированнность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках ра
ции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
льная учебная нагрузка (всего)	*145*
ная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*108*
ом числе: практические занятия	*14*
гельная работа обучающегося (всего)	*37*
оговая аттестация в форме цированного зачёта	*Дифференцированный зачет*

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

БД.06 Химия

:циплины:

ержание программы «Химия» направлено на достижение следующих **целей:**

формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;

формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной ира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, кул ıспользуя для этого химические знания;

развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть и ізязь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;

приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевы ıное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, ıи, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществ

ıсциплины в структуре ППССЗ:

ıа «Химия» относится к обязательной части и входит в состав общеобразовательного цикла ППССЗ по сг ɔгия и инженерная геология.

ıя к результатам освоения дисциплины

ɔение содержания учебной дисциплины «Химия», обеспечивает достижение студентами следующих **результа**

личностных:

вство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически гр нальной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;

говность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятел роли химических компетенций в этом;

ение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повы ıального развития в выбранной профессиональной деятельности;

метапредметных:

пользование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций ıвания гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следств формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (н ıта) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходи нальной сфере;

пользование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достовер ɛзультатов в профессиональной сфере;

едметных:

ормированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли хи ı функциональной грамотности человека для решения практических задач;

ıдение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; ув й терминологией и символикой;

ıдение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измере ɔабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность примен ıи практических задач;

ормированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и у ıдение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

ормированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных ист

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

учение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистем
ых представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической н
ой естественно-научной картины мира; методах научного познания;
адение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической
овременных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с
естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
итие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изу
ыдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противореч
ых научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, челове
и источниками информации;
питание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального
отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппон
ских проблем;
ользование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий
ти других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здор
е мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в пр

дисциплины в структуре ППССЗ:

а «Биология» относится к обязательной части и входит в состав общеобразовательного цикла ОПОП по сп
огия и инженерная геология.
учебной дисциплины базируется на знаниях обучающихся, полученных при изучении предметов «Химия», «
школе.
нно сам предмет является базовым для изучения дисциплин общего гуманитарного и естественнонауч
», «История», «Экологические основы природопользования», «Безопасность жизнедеятельности».

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

ение содержания учебной дисциплины «Биология» обеспечивает достижение студентами следующих **результ**

ностных:

ормированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической на
естественнонаучной картине мира;
нимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую сре
ческую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
особность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной
ти; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;
адение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области
цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;
особность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалог
к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;
товность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных б
ладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной
ании лабораторного оборудования;
особность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жи
лактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма,
в природной среде;
товность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевым

апредметных:

ознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлени
ти;
вышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений
овеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей
сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
особность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современ
ционных технологий;
особность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влия
способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей ср
ния природных ресурсов;
ение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии совр
живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявл
ных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
особность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственно
особность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперим

гельная работа обучающегося (всего)	*12*
оговая аттестация в форме цированного зачёта	*Дифференцированный зачет*

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

БД. 08 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

ебной дисциплины:

ержание программы «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей:

формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современно

развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей ор льного здоровья;

формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному зд оно-оздоровительной и спортивно- оздоровительной деятельностью;

овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение ин ециально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;

овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечи е физического и психического здоровья;

освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здор х ориентаций;

приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение н ества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

чебной дисциплины в структуре ППССЗ:

а «Физическая культура» относится к обязательной части и входит в состав общеобразовательного сти 21.02.09 Гидрогеология и инженерная геология.

бования к результатам освоения содержания дисциплины:

ение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следу **чностных:**

овность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;

ормированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправле гвованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятие потребления алкоголя, наркотиков;

гребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья

обретение личного опыта творческого использования профессионально- оздоровительных средств и м ;

рмирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальны , личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправл , способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;

овность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной ад

особность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в тр навыков профессиональной адаптивной физической культуры;

особность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-с их личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;

рмирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодей оно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, э ;

инятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом сам

адение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умствен
:обности, физического развития и физических качеств;
адение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в
:венной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
адение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное примен
:ельной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно- спортивного
ороне» (ГТО).

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	**Объем часов**
ьная учебная нагрузка (всего)	*234*
ная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*117*
ом числе: практические занятия	*115*
гельная работа обучающегося (всего)	*117*
оговая аттестация в форме цированного зачёта	*Дифференцированный зачет*

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

БД.09 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

:циплины:
ожание программы «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих **целей**
ышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешни
важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существо
ного развития личности, общества и государства);
кение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;
мирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных в
в;
:печение профилактики асоциального поведения учащихся.
исциплины в структуре ППССЗ:
а «Основы безопасности жизнедеятельности» относится к обязательной части и входит в состав общеоб
специальности 21.02.09 Гидрогеология и инженерная геология.
ния дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обучающие используют знания, умени
ти и установки, сформирование в ходе изучения предметов «Биология», «История», «Физическая культура».
дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» является необходимой для формирования ку
:льности.
ния к результатам освоения дисциплины:
е содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает дос
ов:
остных:
- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенност интересов личности от внешних и внутренних угроз;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять п жизнедеятельности;
- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);

освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических сред
повседневной жизни;
приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы те
правил их эксплуатации;
формирование установки на здоровый образ жизни;
развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных каче
того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

етных:

сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о кул
безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повыша
личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние челове
получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на
внешних и внутренних угроз;
сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других дейст
характера, а также асоциального поведения;
сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физич
благополучия личности;
освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социал
освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения
чрезвычайных ситуаций;
формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным
также использовать различные информационные источники;
развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектиров
безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об об
воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и п
службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов,
тактической подготовки;
освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения
призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных
отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и и

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
ьная учебная нагрузка (всего)	*105*
ная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*70*
ом числе: практические занятия	*48*
гельная работа обучающегося (всего)	*35*
оговая аттестация в форме цированного зачёта	*Дифференцированный зачет*

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

БД. 10. ЭКОЛОГИЯ

ь дисциплины:

е программы «Экология» направлено на достижение следующих **целей:**

ение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в ус
ной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественно-научной и социальной ди

говность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной дея
е экологические знания;
ьективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
ения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деят
говность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя
информации;
ение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллект
ение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологи
предметных:
ладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон о
именение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения ра
ного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
ение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
ение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оцени
ения поставленных целей и задач;
метных:
ормированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбаланс
природы, экологических связях в системе «человек—общество — природа»;
ормированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последс
ти;
адение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением т

адение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и
сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
ормированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за эколо
твий в окружающей среде;
ормированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деяте
кой безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

оличество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
ьная учебная нагрузка (всего)	*62*
ная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*37*
ом числе: практические занятия	*9*
гельная работа обучающегося (всего)	*25*
оговая аттестация в форме цированного зачёта	*Дифференцированный Зачёт*

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

БД. 11. АСТРОНОМИЯ

сциплины:
ние систематизированных знаний по астрономии
исциплины в структуре ППССЗ:
а «Астрономия » относится к обязательной части и входит в состав общеобразовательного цикла ППС

умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с уч нравственных ценностей;
осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналоги основе самостоятельного выбора оснований и критериев;
умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивн аналогии) и делать аргументированные выводы;
понимание места и роли астрономии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных физики;

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
ьная учебная нагрузка (всего)	*54*
ная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*36*
ом числе: практические занятия	*6*
гельная работа обучающегося (всего)	*18*
оговая аттестация в форме цированного зачёта	*Дифференцированный зачёт*

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ПД. 01 МАТЕМАТИКА

дисциплины:
ие программы «Математика» направлено на достижение следующих целей:
ечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления
ечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
ечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
ечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальн
цем описывать и изучать реальные процессы и явления.
сциплины в структуре ППССЗ:
а «Математика» является профильной, относится к обязательной части и входит в состав общеобразовате ьности 21.02.09 Гидрогеология и инженерная геология.
ния к результатам освоения дисциплины:

ие содержания учебной дисциплины «Математика» обеспечивает достижение студентами следующих ***резул*** остных:

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве модел процессов, идеях и методах математики;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношени части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией матема
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, крити уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и сам
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения с научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в обла углубленной математической подготовки;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; соз

- целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитост представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

метных:

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в совре способах описания явлений реального мира на математическом языке;
- сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических мо описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического постро теорий;
- владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательны решения задач;
- владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для по иллюстрации решения уравнений и неравенств;
- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойства характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальны
- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реально изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практич
- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный харак закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений н вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики слу
- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	**Объем часов**
ьная учебная нагрузка (всего)	*345*
ная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*234*
ом числе: практические занятия	*106*
гельная работа обучающегося (всего)	*111*
оговая аттестация в форме экзамена	*Экзамен*

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ПД. 02 ФИЗИКА

исциплины:

кание программы «Физика» направлено на достижение следующих **целей:**

ние знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физич ажных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технолог рироды;

ение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; прак е знания; оценивать достоверность естественно-научной информации;

тие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения спользованием различных источников информации и современных информационных технологий;

итание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физик ой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке ис й, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

ия, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
ользование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа
бщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования в
ичных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимо
фессиональной сфере;
ние генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
ние использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность
ние анализировать и представлять информацию в различных видах;
ние публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармоничн
ормы представляемой информации;

метных:

рмированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание о
людаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности
ктических задач;
ение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; увер
ической терминологии и символики;
ение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерен
ния обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, о
льтаты и делать выводы;
рмированность умения решать физические задачи;
рмированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических
фессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
рмированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источ

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
ьная учебная нагрузка (всего)	*182*
ная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*121*
ом числе: практические занятия	*36*
гельная работа обучающегося (всего)	*61*
оговая аттестация в форме экзамена	*экзамен*

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ПД. 03 ИНФОРМАТИКА

ь дисциплины:

е программы «Информатика» направлено на достижение следующих **целей:**

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационны современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и р
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходим выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационн объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способносте использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и к и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информацио

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственног развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационн технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной де развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

- **метапредметных:**
- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реал
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, п методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследова деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиватьс сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение кри интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в ра
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных те

етных:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мир
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритм основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа с моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопа ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальн сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил л этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
ьная учебная нагрузка (всего)	*147*
ная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*100*
ом числе: практические занятия	*40*
гельная работа обучающегося (всего)	*47*
оговая аттестация в форме экзамена	*экзамен*

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

есс изучения учебной дисциплины направлен на формирование общих компетенций: **ОК 1 -10**.
ультате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

ıтироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысл
ния культуры гражданина и будущего специалиста;
ультате освоения учебной 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, окружаю
о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техник

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	**Объем часов**
ıьная учебная нагрузка (всего)	*57*
ıная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*48*
ом числе: практические занятия	*Не предусмотрено*
гельная работа обучающегося (всего)	*9*
оговая аттестация в форме экзамена	*экзамен*

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

1. Область применения программы

учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.
я геология.
учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профе
овке специалистов горнодобывающей промышленности. Рабочая программа составляется для очной, заочн
дистанционных образовательных технологий (ДОТ) формам обучения.

сто дисциплины в структуре ОПОП

ная дисциплина входит в ***общий гуманитарный и социально-экономический цикл***.

3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

: формирование у студентов целостного представления об основных закономерностях и направления
ионного процесса, воспитание гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззрен
и определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взг
и возникшими мировоззренческими системами;

цесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование общих компетенций: **ОК 1 -10**.

оговая аттестация в форме	*дифференцированного зачета*

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1. Область применения программы

учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.
я геология.
учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и проф
говке специалистов горнодобывающей промышленности. Рабочая программа составляется для очной, зао
и дистанционных образовательных технологий (ДОТ) формам обучения.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

ная дисциплина входит в ***общий гуманитарный и социально-экономический цикл.***

ли и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины

: обучение практическому владению разговорно-бытовой речью и деловым языком специальности, пе
офессиональной направленности.

есс изучения учебной дисциплины направлен на формирование общих компетенций: **ОК 1 -10**.
ультате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и пер
иностранных текстов профессиональной направленности.

ультате освоения учебной 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.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	**Объем часов**
ьная учебная нагрузка (всего)	198
ная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168
ом числе: практические занятия	168
гельная работа обучающегося (всего)	30
оговая аттестация в форме дифференцированного *зачета*	

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1. Область применения программы

учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02

Вид учебной работы	Объем часов
ьная учебная нагрузка (всего)	336
ная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168
ом числе: практические занятия	166
гельная работа обучающегося (всего)	168
оговая аттестация в форме *дифференцированного зачета*	

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ОБЩИЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ЦИКЛ

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ЕН.01 МАТЕМАТИКА

1. Область применения программы

учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02. я геология.

учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профе овке специалистов горнодобывающей промышленности. Рабочая программа составляется для очной, заочн дистанционных образовательных технологий (ДОТ) формам обучения.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина входит ***в математический и общий естественнонаучный цикл***

3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

: формирование у обучающихся научного математического мышления и умений применять математ ий экономических процессов и решения профессиональных задач по специальности.

есс изучения учебной дисциплины направлен на формирование общих компетенций: **ОК1-ОК9, и ий: ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3**

4. Подготавливать пробы минерального сырья для геофизических исследований.
1. Организовывать работу персонала на участке.
2. Проверять качество выполняемых работ.
3. Участвовать в оценке экономической эффективности производственной деятельности персонала подразде

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательно
основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, т математической статистики;

1. Область применения программы

. учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 2121.02 я геология. Рабочая программа составлена для изучения экологических основ в учреждениях СПО. Пом ния рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для: разработки плана индив разработки плана внеурочных мероприятий естественнонаучной направленности.
очая программа составляется для очной, заочной, заочной с элементами дистанционных образовательн учения.

2 Место дисциплины в структуре ППССЗ

исциплина входит ***в математический и общий естественнонаучный цикл***

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

: сформировать у студентов теоретические знания, практические умения и навыки в области исп льзования в профессиональной деятельности.

есс изучения учебной дисциплины направлен на формирование общих компетенций: **ОК 1 -10 и профессион ций ПК 1.3., ПК 2.1-2.4, ПК 3.4**
. Определять и оформлять контуры месторождения полезных ископаемых.
. Отбирать образцы и подготавливать пробы к анализу.
. Выполнять физико-химические анализы образцов и проб в полевых условиях.
. Оформлять результаты предварительных исследований.
. Подготавливать пробы минерального сырья для геофизических исследований.
. Обеспечивать безопасное проведение работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

ы и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;
чи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российс
овные источники и масштабы образования отходов производства;
овные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания
стки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов изводств;
зовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
нципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического конт логического регулирования;
нципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей сре

личество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
ьная учебная нагрузка (всего)	*48*

очая программа составляется для очной, заочной, заочной с элементами дистанционных образовательн
учения.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

исциплина входит ***в профессиональный цикл***

ите освоения дисциплины студент должен уметь:
ьзоваться чертежными материалами, принадлежностями и инструментами топографического черчения;
ать и анализировать гидрогеологические и инженерно-геологические карты;
тавлять топографические, гидрогеологические и инженерно-геологические карты и разрезы;
ифровать аэрофотоматериалы и космофотоматериалы.

ите освоения дисциплины студент должен знать:
тографические шрифты;
начение, масштабы и типы аэрофотоснимков и космофотоснимков;
ержание, назначение, масштабы и типы геологических карт и требования к их оформлению;
вила и приемы выполнения графических работ геологической и геодезической документации;
овные знаки топографических планов и геологической графики.
тивная часть – 36 ч.
ите освоения дисциплины студент должен уметь:
ьзоваться графическими редакторами PainNET, AutoCAD для вычерчивания и оформления топографиче
;

ите освоения дисциплины студент должен знать:
овные команды и инструменты графических редакторов для вычерчивания геологической документации;

е дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОГ
профессиональными компетенциями (ПК):
полнять профилактические работы по подготовке к эксплуатации оборудования.
наруживать неисправности в работе оборудования, устранять и принимать меры к предупреждению отказов
дготавливать оборудование к ремонту.
уществлять прием оборудования после ремонта.
освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК):
мать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
анизовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональн
ость и качество;
имать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
ществлять поиск и использование информации необходимой для эффективного выполнения профессиональных зад
о развития;
льзовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
ать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения задания;
остоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием
квалификации;
нтироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

личество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов

очая программа составлена для изучения Электротехники и электроники в учреждениях СПО. Пом
ния рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для: разработки плана индив
разработки плана внеурочных мероприятий профессиональной направленности.

очая программа составляется для очной, заочной, заочной с элементами дистанционных образовательн
учения.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

исциплина входит ***в профессиональный цикл***

ите освоения дисциплины студент должен уметь:

бирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметр
актеристиками;
вильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аг
читывать параметры электрических, магнитных цепей;
мать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
рать электрические схемы;
ать принципиальные, электрические и монтажные схемы;

ите освоения дисциплины студент должен **знать:**

сификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
оды расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;
овные законы электротехники;
овные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
овы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
овы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
аметры электрических схем и единицы их измерения;
нципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;
нципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приб
йства проводников, полупроводников электроизоляционных, магнитных материалов;
собы получения, передачи и использования электрической энергии;
ойство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;
актеристики и параметры электрических и магнитных полей.

е дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОП
идрогеология и инженерная геология и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

. Выбирать методику, технологию, оборудование, аппаратуру и приборы для гидрогеологических и инж

2. Проводить работы по гидрогеологическим и инженерно-геологическим исследованиям территорий

. Определять свойства исследуемых проб пород и подземных вод.
4. Оформлять документацию гидрогеологических и инженерно-геологических работ с использовани
i.
. Определять запасы подземных вод и оценивать инженерно-геологические условия территорий и строительн
. Выполнять профилактические работы по подготовке к эксплуатации оборудования

ессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК): **ОК 1.- ОК9.**

1. Область применения программы

. учебной дисциплины является частью ОПОП в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.09 Гидроге

очая программа составлена для изучения Электротехники и электроники в учреждениях СПО. Пом
ния рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для: разработки плана индив
разработки плана внеурочных мероприятий профессиональной направленности.

очая программа составляется для очной, заочной, заочной с элементами дистанционных образовательн
учения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

исциплина входит ***в профессиональный цикл***

ите освоения дисциплины студент должен уметь:
ользовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
рмлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
водить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной си
менять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

ите освоения дисциплины студент должен **знать:**

чи стандартизации, ее экономическую эффективность;
овные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
овные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;
инологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной си
мы подтверждения качества

ессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК): **ОК 1.- ОК9.**

е дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОП
идрогеология и инженерная геология и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
ксимальная учебная нагрузка (всего)	*48*
язательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*32*
в том числе: практические занятия	*20*
мостоятельная работа обучающегося (всего)	*16*
Итоговая аттестация в форме *зачёта*	

ать и составлять по карте схематические геологические разрезы и стратиграфические колонки;
еделить по геологическим, геоморфологическим, физико- географическим картам формы и элементы форм р
осительный возраст пород;
еделять физические свойства минералов, структуру и текстуру горных пород;
еделять формы залегания горных пород и виды разрывных нарушений;
еделять физические свойства и геофизические поля;
сифицировать континентальные отложения по типам;
бщать фациально-генетические признаки;
еделять элементы геологического строения месторождения;
елять промышленные типы месторождений полезных ископаемых;
еделять величину водопритоков в горные выработки и к различным водозаборным сооружениям.

ите освоения дисциплины обучающийся должен знать:

ические свойства и характеристику оболочек Земли, вещественный состав земной коры, общие закономерно
рии развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых;
сификация и свойства тектонических движений;
тические типы, возраст и соотношение с формами рельефа четвертичных отложений;
огенные и экзогенные геологические процессы;
огическую и техногенную деятельность человека;
ение подземной гидросферы;
ктуру и текстуру горных пород;
ико-химические свойства горных пород;
овы геологии нефти и газа;
ические свойства и геофизические поля;
бенности гидрогеологических и инженерно-геологических условий месторождений полезных ископаемых;
овные минералы и горные породы;
овные типы месторождений полезных ископаемых;
овы гидрогеологии: круговорот воды в природе; происхождение подземных вод и их физические свойства; га
ериальный состав подземных вод; воды зоны аэрации; грунтовые и артезианские воды; подземные воды в тр
рстованных породах; подземные воды в области развития многолетнемерзлых пород; минеральные, промыш
ы; условия обводнённости месторождений полезных ископаемых; основы динамики подземных вод;
овы инженерной геологии: горные породы как группы и их физико-механические свойства;
овы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;
овы фациального анализа;
собы и средства изучения и съемки объектов горного производства;
оды геоморфологических исследований и методы изучения стратиграфического расчленения;
оды определения возраста геологических тел и восстановления геологических событий прошлого.

ессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК): **ОК 1.- ОК9.**

е дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОП
идрогеология и инженерная геология и овладению профессиональными компетенциями (ПК):
1. Выбирать методику, технологию, оборудование, аппаратуру и приборы для гидрогеологических и инж

.2. Проводить работы по гидрогеологическим и инженерно-геологическим исследованиям территорий

.4. Оформлять документацию гидрогеологических и инженерно-геологических работ с использовани

мостоятельная работа обучающегося (всего)	*50*
Итоговая аттестация в форме *экзамена*	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 05. ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

1. Область применения программы

. учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02. я геология. Рабочая программа составлена для изучения минералогии и петрографии при поисках и раз ископаемых. Помимо основной сферы использования рабочая программа учебной дисциплины может бы плана индивидуального обучения студентов; разработки плана внеурочных мероприятий профессиональной очая программа составляется для очной, заочной, заочной с элементами дистанционных образовательн учения.

ели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

мировать у студентов теоретические знания, практические умения и навыки в области использовании техни нальной деятельности.

есс изучения учебной дисциплины направлен на формирование общих компетенций: **ОК 1 -10 и профессиона.**

1. Выбирать методику, технологию, оборудование, аппаратуру и приборы для гидрогеологических и инж

.2. Проводить работы по гидрогеологическим и инженерно-геологическим исследованиям территорий

ьтате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
лять напряжения в конструкционных элементах; определять передаточное отношение;
ить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;
ить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;
одить расчеты на сжатие, срез и смятие;
одить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
ть конструкции из деталей по чертежам и схемам; читать кинематические схемы;
ьтате освоения дисциплины обучающийся должен знать:
вижений и преобразующие движения механизмы; виды износа и деформаций деталей и узлов;
ередач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
тику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;
ку расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
ку расчета на сжатие, срез и смятие; назначение и классификацию подшипников;
ер соединения основных сборочных единиц и деталей; основные - типы смазочных устройств;
назначение, устройство редукторов;
, его виды, роль трения в технике;
ство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом об
е оборудования.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
ьная учебная нагрузка (всего)	*96*
ная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*64*
ом числе: практические занятия	*24*
тельная работа обучающегося (всего)	*32*
оговая аттестация в форме *экзамена*	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 06. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТ

1. Область применения программы

учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.
я геология. Рабочая программа составлена для изучения применения информационных технологий пр
ений полезных ископаемых. Помимо основной сферы использования рабочая программа учебной дис
на для: разработки плана индивидуального обучения студентов; разработки плана внеурочных мероприят
ности.
очая программа составляется для очной, заочной, заочной с элементами дистанционных образовательн
учения.

ите освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

›вые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные
авления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);
›ды и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
ий состав и структуру персональных электронно- вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
›вные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
›вные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;
›вные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиона

›оцессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК): **ОК 1. - ОК9.**

е дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОІ
идрогеология и инженерная геология и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

.4. Оформлять документацию гидрогеологических и инженерно-геологических работ с использовани
і.
5. Оформлять эксплуатационную и ремонтную документацию с использованием информационных технологі
1. Организовывать работу персонала на участке.
2. Проверять качество выполняемых работ.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	**Объем часов**
ксимальная учебная нагрузка (всего)	*138*
язательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*92*
в том числе: практические занятия	*60*
мостоятельная работа обучающегося (всего)	*46*
Итоговая аттестация в форме *дифференцированного зачёта*	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 07. ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ

1. Область применения программы

учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.
я геология. Рабочая программа составлена для изучения основ экономики при поисках и разведке мест
х.. Помимо основной сферы использования рабочая программа учебной дисциплины может быть использо
ıвидуального обучения студентов; разработки плана внеурочных мероприятий профессиональной направлені
очая программа составляется для очной, заочной, заочной с элементами дистанционных образовательні
учения.

ıте освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

›дить и использовать необходимую экономическую информацию;

:обы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;
мы организации и оплаты труда

:ссе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК): **ОК 1. - ОК9.**

е дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОІ
идрогеология и инженерная геология и овладению профессиональными компетенциями (ПК):
1. Выбирать методику, технологию, оборудование, аппаратуру и приборы для гидрогеологических и инж

.2. Проводить работы по гидрогеологическим и инженерно-геологическим исследованиям территорий

.4. Оформлять документацию гидрогеологических и инженерно-геологических работ с использовани
і.
5. Определять запасы подземных вод и оценивать инженерно-геологические условия территорий и строитель
1. Организовывать работу персонала на участке.
2. Проверять качество выполняемых работ.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
ксимальная учебная нагрузка (всего)	*62*
язательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*42*
в том числе: практические занятия	*10*
мостоятельная работа обучающегося (всего)	*20*
Итоговая аттестация в форме *дифферцированного зачёта*	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 08. ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Область применения программы

учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.
я геология. Рабочая программа составлена для изучения правового обеспечения профессиональной деятель
есторождений полезных ископаемых. Помимо основной сферы использования рабочая программа учебно
ользована для: разработки плана индивидуального обучения студентов; разработки плана внеур
нальной направленности.
очая программа составляется для очной, заочной, заочной с элементами дистанционных образователь
учения.

ите освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

нализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;
ищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско- процессуальным и трудовым законодательств
ользовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность;

1.1. Выбирать методику, технологию, оборудование, аппаратуру и приборы для гидрогеологических и инж

1.2. Проводить работы по гидрогеологическим и инженерно-геологическим исследованиям территорий

1.3. Определять свойства исследуемых проб пород и подземных вод.
1.4. Оформлять документацию гидрогеологических и инженерно-геологических работ с использовани
i.
1.5. Определять запасы подземных вод и оценивать инженерно-геологические условия территорий и строите
2.1. Выполнять профилактические работы по подготовке к эксплуатации оборудования.
2.2. Обнаруживать неисправности в работе оборудования, устранять и принимать меры к предупреждению о
2.3. Подготавливать оборудование к ремонту.
2.4. Осуществлять прием оборудования после ремонта.
2.5. Оформлять эксплуатационную и ремонтную документацию с использованием информационных техноло
3.1. Организовывать работу персонала на участке.
3.2. Проверять качество выполняемых работ.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	**Объем часов**
ксимальная учебная нагрузка (всего)	*118*
язательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*79*
в том числе: практические занятия	*16*
мостоятельная работа обучающегося (всего)	*39*
Итоговая аттестация в форме *дифференцированного зачёта*	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 09. ОХРАНА ТРУДА

1. Область применения программы

учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.
я геология. Рабочая программа составлена для изучения правового обеспечения профессиональной деятель
есторождений полезных ископаемых. Помимо основной сферы использования рабочая программа учебно
ользована для: разработки плана индивидуального обучения студентов; разработки плана внеур
нальной направленности.
очая программа составляется для очной, заочной, заочной с элементами дистанционных образователь
учения.

ите освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

и документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранен
ользовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;
еделять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
ивать состояние техники безопасности на производственном объекте;

ядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
цельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;
за и обязанности работников в области охраны труда;
асть применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
ядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

ессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК): **ОК 1. - ОК9.**

е дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОП
идрогеология и инженерная геология и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

1.1. Выбирать методику, технологию, оборудование, аппаратуру и приборы для гидрогеологических и инж

1.2. Проводить работы по гидрогеологическим и инженерно-геологическим исследованиям территорий

1.3. Определять свойства исследуемых проб пород и подземных вод.
1.4. Оформлять документацию гидрогеологических и инженерно-геологических работ с использовани
i.
1.5. Определять запасы подземных вод и оценивать инженерно-геологические условия территорий и строите
2.1. Выполнять профилактические работы по подготовке к эксплуатации оборудования.
2.2. Обнаруживать неисправности в работе оборудования, устранять и принимать меры к предупреждению о
2.3. Подготавливать оборудование к ремонту.
2.4. Осуществлять прием оборудования после ремонта.
2.5. Оформлять эксплуатационную и ремонтную документацию с использованием информационных техноло
3.1. Организовывать работу персонала на участке.
3.2. Проверять качество выполняемых работ.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	**Объем часов**
ксимальная учебная нагрузка (всего)	*136*
язательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*90*
в том числе: практические занятия	*26*
мостоятельная работа обучающегося (всего)	*46*
Итоговая аттестация в форме *дифференцированного зачёта*	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 13. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Область применения программы

грамма учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.0

ывать первую помощь пострадавшим;

ите освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

нципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки послед
ногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия террориз
зе национальной безопасности России;
овные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принцип
ятности их реализации;
овы военной службы и обороны государства;
чи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового пораже
ы пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
низацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
овные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащени
разделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
асть применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
адок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

ессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК): **ОК 1. - ОК9.**

е дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей (
идрогеология и инженерная геология и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

1.1. Выбирать методику, технологию, оборудование, аппаратуру и приборы для гидрогеологических и инж

1.2. Проводить работы по гидрогеологическим и инженерно-геологическим исследованиям территорий

1.3. Определять свойства исследуемых проб пород и подземных вод.
1.4. Оформлять документацию гидрогеологических и инженерно-геологических работ с использовани
й.
1.5. Определять запасы подземных вод и оценивать инженерно-геологические условия территорий и строите
2.1. Выполнять профилактические работы по подготовке к эксплуатации оборудования.
2.2. Обнаруживать неисправности в работе оборудования, устранять и принимать меры к предупреждению о
2.3. Подготавливать оборудование к ремонту.
2.4. Осуществлять прием оборудования после ремонта.
2.5. Оформлять эксплуатационную и ремонтную документацию с использованием информационных техноло
3.1. Организовывать работу персонала на участке.
3.2. Проверять качество выполняемых работ.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	**Объем часов**
ксимальная учебная нагрузка (всего)	*102*
язательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*64*
в том числе: практические занятия	*48*
мостоятельная работа обучающегося (всего)	*34*

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 01 ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИХ И ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ ПОИСКОВО-РАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТАХ

1. Область применения программы

грамма профессионального модуля является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО
эгия и инженерная геология. Программа профессионального модуля может быть использована в дополнител
нальном образовании для рабочих профессии «Отборщик геологических проб», при наличии основного об
полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

2 Место модуля в структуре ОПОП

Модуль входит в ***профессиональный цикл***

3. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

ачи профессионального модуля (ПМ) - требования к результатам освоения:

ите освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

- определения методики и техники поисково-оценочных и разведочных работ при проведении гидрогеолог инженерно-геологических исследований для конкретных задач;
- подбора, подготовки к эксплуатации и эксплуатации оборудования аппаратуры и приборов для конкретн гидрогеологических и инженерно-геологических исследований;
- проведения технологических процессов отбора проб;
- полевых и лабораторных исследований проб грунтов и подземных вод;
- исследования скважин и горных выработок различными методами;
- оценки запасов подземных вод, инженерно-геологических условий территорий и строительных площадок
- оформления документации гидрогеологических и инженерно-геологических работ с использованием инф технологий;

ите освоения профессионального модуля обучающийся должен уметь:

- пользоваться топографическими картами и планами;
- пользоваться приборами и инструментом для выполнения геодезических и маркшейдерских работ;
- выполнять полевые работы;
- обрабатывать результаты геодезических работ;
- выполнять простейшие маркшейдерские работы;
- определять форму рудных тел и условия их образования;
- описывать месторождения полезных ископаемых;
- составлять и анализировать карты полезных ископаемых;
- определять и описывать вещественный состав полезных ископаемых;
- составлять документацию результатов горных выработок;
- определять простые формы кристаллов;
- определять физические свойства и морфологию минералов;
- распознавать горные породы по условиям образования;
- описывать горные породы и давать им полевое определение;
- определять горючие полезные ископаемые;
- составлять конструкцию скважин и геолого-технический наряд на бурение скважин;
- работать с оборудованием и приборами для бурения;
- составлять литолого-стратиграфические колонки скважин и осуществлять коррекции геологических разре
- по проведению подземных горных выработок;

- пользоваться справочной литературой;
- проводить работу по эколого-гидрогеологическим и инженерно-геологическим съемкам;
- проводить гидрогеологические наблюдения и замеры;
- вести гидрогеохимическое опробование подземных и поверхностных вод;
- обрабатывать информацию и оформлять гидрогеологическую документацию;
- работать со специальным оборудованием, аппаратурой и приборами для гидрогеологических и инженерн исследований;
- рассчитывать объем запасов подземных вод;
- проводить инженерно-геологические исследования для строительства различных объектов;
- отбирать пробы грунтов;
- подбирать вид исследования грунтов, необходимое оборудование и режим испытаний в конкретных инже условиях;
- выполнять полевые и лабораторные испытания выполнять полевые и лабораторные испытания грунтов;
- оценивать влияние геологических и техногенных процессов на выбор места под строительство, на строит эксплуатацию сооружений;
- строить инженерно-геологические разрезы и вычерчивать инженерно-геологические карты;
- прогнозировать изменение свойств горных пород в результате изменения геологической среды;
- оценивать изменения свойств геологической среды под влиянием техногенных процессов;
- давать прогнозные оценки техногенных изменений гидрогеологических условий месторождений подземн
- проводить эколого-гидрогеологические наблюдения;
- вести документацию горных выработок и скважин при гидрогеологических и инженерно-геологических р
- оформлять документацию гидрогеологических и инженерно-геологических исследований с использовани технологий;

ите освоения профессионального модуля обучающийся должен знать:

- сущность и задачи геодезии и маркшейдерского дела;
- состав и технологию геодезических и маркшейдерских работ;
- особенности минерально-сырьевой базы России;
- условия образования и закономерности размещения месторождений полезных ископаемых различ типов;
- область применения рудных, нерудных и горючих полезных ископаемых и требования промышлен
- основы минералогии и петрографии;
- свойства кристаллического вещества, основы его строения и методы исследования;
- химический состав, физические свойства, происхождение и методы исследования минералов;
- классификацию минералов;
- диагностические признаки основных минералов и горных пород;
- методы изучения горных пород;
- современные проблемы минералогии и петрографии;
- цели, способы и технологию бурения скважин;
- основы горного дела и буровзрывных работ;
- типы горных выработок и способы их крепления;
- требования техники безопасности, охраны труда и экологии при производстве буровых и горных р
- основные принципы устройства аппаратуры для измерения элементов геомагнитного поля силы тя электрического сопротивления горных пород и руд, скорости распространения сейсмических волн радиоактивности;
- компьютерные технологии при геофизических исследованиях;
- общие сведения о жидкости как физическом теле;
- основные уравнения гидростатики и виды движения жидкости;
- режимы движения жидкости и гидравлическое сопротивление;
- напорное движение жидкости в трубе;
- методику проведения гидрометрических работ;
- гидрологические методы изучения связи поверхностных и подземных вод;
- методику расчетов поверхностного и подземного стоков;
- основные строительные материалы, их свойства, применение и требования ГОСТа;

инженерно-геологических работах;
- методы количественной оценки движения подземных вод;
- методику исследования гидрогеологических условий месторождений подземных вод;
- методы лабораторных исследований грунтов и подземных вод;
- региональные гидрогеологические закономерности формирования подземных вод;
- методику оценки запасов подземных вод;
- методику и технику проведения инженерно-геологических исследований территорий для строител видов объектов;
- методы испытаний грунтов и методику расчетов по выбору территорий для строительства сооруже
- правила обращения и эксплуатации оборудования, аппаратуры и приборов;
- экологические проблемы гидрогеологии;
- правила оформления документации при гидрогеологических и инженерно-геологических работах;
- правила техники безопасности, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при произво, гидрогеологических и инженерно-геологических работ

оцессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК): **ОК 1** бирать методику, технологию, оборудование, аппаратуру и приборы для гидрогеологических и инженерно-г .2. Проводить работы по гидрогеологическим и инженерно-геологическим исследованиям территорий

.4. Оформлять документацию гидрогеологических и инженерно-геологических работ с использовани і.
5. Определять запасы подземных вод и оценивать инженерно-геологические условия территорий и строитель

4. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Вид учебной деятельности	Объем часов
ксимальная учебная нагрузка (всего)	1890
ізательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	949
рсовая работа/проект	20
ебная практика	216
ризводственная практика	252
остоятельная работа студента (всего) в том числе: полнение рефератов и сообщений по заданным темам ормление отчетов по практическим работам ение задач по темам готовка к контрольной работе и итоговой аттестации	473
говая аттестация в форме экзамена (квалификационного)	Экзамен (квалификационный)

АННОТАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ АППАРАТОВ И ПРИБОРОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ

1. Область применения программы

профессионального модуля является элементом ППССЗ по специальности 21.02.09. Гидрогеология и ин

- читать чертежи и схемы основного и вспомогательного технологического оборудования;
- анализировать техническую документацию;
- выполнять профилактические работы технологического оборудования;
- определять и устранять причины отказа оборудования;
- подбирать средства измерений и производить контроль различных параметров эксплуатации оборудовани
- составлять эксплуатационную и ремонтную документацию с использованием информационных технологі

- конструкции, способы настройки и регулировки технологического оборудования;
- правила эксплуатации и обслуживания технологического оборудования;
- правила и способы профилактического обслуживания различного оборудования;
- виды и назначение смазок, материалы для профилактических работ;
- методы и средства диагностики состояния оборудования;
- способы восстановления работоспособности оборудования;
- правила разработки эксплуатационной документации;
- правила сдачи оборудования в ремонт и получения его после ремонта;
- правила безопасной эксплуатации технологического оборудования и транспортных средств
-

е дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ПІ
дрогеология и инженерная геология и овладению профессиональными компетенциями (ПК):
1. Выполнять профилактические работы по подготовке к эксплуатации оборудования.
2. Обнаруживать неисправности в работе оборудования, устранять и принимать меры к предупреждению отк
3. Подготавливать оборудование к ремонту.
4. Осуществлять прием оборудования после ремонта.
5. Оформлять эксплуатационную и ремонтную документацию с использованием информационных технологі

4. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Вид учебной деятельности	Объем часов
ксимальная учебная нагрузка (всего)	847
ізательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	380
осовая работа/проект	Не предусмотрено
ебная практика	72
оизводственная практика	216
остоятельная работа студента (всего) в том числе: полнение рефератов и сообщений по заданным темам ормление отчетов по практическим работам ение задач по темам дготовка к контрольной работе и итоговой аттестации	189
говая аттестация в форме экзамена (квалификационного)	Экзамен (квалификационный)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

1. Область применения программы

. профессионального модуля является элементом основной профессиональной образовательной программы п

идрогеология и инженерная геология в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): У
о подразделения.

. профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании
: работников в области поисково-разведочных работ месторождений полезных ископаемых по специальн
разведка, и разработка полезных ископаемых.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

ПМ входит в ***профессиональный цикл***.

3. Цели и задачи ПМ - требования к результатам освоения дисциплины

: Овладение видом деятельности «Управление персоналом структурного подразделения»
овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональн
йся в ходе освоения профессионального модуля должен:

ите освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

анизации работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности;
иза, оценки качества и экономической эффективности работы структурного подразделения

ьтате освоения профессионального модуля обучающийся должен уметь:

- планировать работу структурного подразделения;
- организовывать работу персонала;
- обеспечивать выполнение производственных заданий;
- составлять и оформлять техническую и отчетную документацию с применением информационно-компью
- вести учет расхода запасных частей, материалов и топлива;
- осуществлять контроль выполнения технологического процесса на производственном участке;
- контролировать соблюдение техники безопасности на производственном участке;

ите освоения профессионального модуля обучающийся должен знать:

ствующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельно
СТы, ИСО (системы менеджмента качества);

овы менеджмента, структуру организации; цели и задачи структурного подразделения, рациональные методь
анизации производства;

анизмы ценообразования, методы нормирования труда, формы и системы оплаты труда;

овы управленческого учета;

овные технико-экономические показатели производственной деятельности;

адок разработки и оформления технической документации и ведения делопроизводства;

чи и содержание автоматизированной системы управления производством;

иально-психологические основы руководства коллективом;

вила техники безопасности, промышленной санитарии и охраны труда, виды и периодичность инструктажа;