МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

УТВЕРЖДЕН Министерством образования и науки Кыргызской Республики Приказ №863/1 «_10_» __мая___2022г. Регистрационный №8 Код 200724

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Специальность:130201 - «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых»

Квалификация: Техник

Бишкек 2022

Глава 1. Общие положения

- 1. Настоящий Государственный образовательный стандарт по специальности 130201 «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых» среднего профессионального образования Кыргызской Республики (далее Государственный образовательный стандарт) разработан соответствии с Законом «Об образовании» и иными нормативными правовыми актами Кыргызской Республики в области образования.
- 2. В настоящем Государственном образовательном стандарте используются следующие понятия:
- основная профессиональная образовательная программа— совокупность учебно-методической документации, регламентирующей цели, ожидаемые результаты, содержание и организацию реализации образовательного процесса по соответствующей специальности;
- цикл дисциплин часть образовательной программы или совокупность учебных дисциплин, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения, воспитания;
- **модуль** часть учебной дисциплины, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения, воспитания;
- **компетенция** динамичная комбинация личных качеств, знаний, умений и навыков, необходимых для занятия профессиональной деятельностью в соответствующей области;
- **кредит (зачетная единица)** условная мера трудоемкости основной профессиональной образовательной программы;
- результаты обучения— компетенции, приобретенные в результате обучения по основной образовательной программе/модулю.
- -профессиональный стандарт- основополагающий документ, определяющий в рамках конкретного вида профессиональной деятельности требования к ее содержанию и качеству и описывающий качественный уровень квалификации сотрудника, которому тот обязан соответствовать, чтобы по праву занимать свое место в штате любой организации, вне зависимости от рода ее деятельности.

Выполнение настоящего Государственного образовательного стандарта является обязательным для всех образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования, независимо от их организационно-правовых форм.

Глава 2. Область применения

- 3. Настоящий Государственный образовательный стандарт собой совокупность требований, представляет норм, правил реализации основной профессиональной обязательных при образовательной программы по специальности 130201 - «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых» и разработки учебной является основанием ДЛЯ организационнооценки методической документации, качества освоения основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования всеми образовательными организациями, реализующими программы среднего профессионального образования независимо от их организационно-правовых форм, имеющими лицензию и аккредитацию на территории Кыргызской Республики.
- 4. Основными пользователями Государственного образовательного стандарта по специальности 130201 «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых» являются:
- администрация и педагогический состав образовательных организаций, имеющих право на реализацию основной профессиональной образовательной программы по данной специальности;
- студенты, ответственные за эффективную реализацию своей учебной деятельности по освоению основной образовательной программы по данной специальности;
- объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности;
- учебно-методические объединения и советы, обеспечивающие разработку основных образовательных программ по поручению уполномоченного государственного органа в сфере образования Кыргызской Республики;
- уполномоченные государственные органы в сфере образования, обеспечивающие финансирование среднего профессионального образования;
- уполномоченные государственные органы в сфере образования, обеспечивающие контроль за соблюдением законодательства в системе среднего профессионального образования, осуществляющие аккредитацию и контроль качества в сфере среднего профессионального образования.

Глава 3. Общая характеристика специальности

- 5. Формы освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности 130201 «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых»
 - очная;

- очно-заочная (вечерняя);
- заочная;
- 6. Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования при очной форме обучения на базе среднего общего образования составляет не менее 1 года 10 месяцев. В случае реализации данной профессиональной образовательной программы на базе основного общего образования установленный нормативный срок освоения увеличивается на 1 (один) год.
- 7. При реализации общеобразовательной программы среднего общего образования (10-11 классов), интегрированной в программу среднего профессионального образования, документ (аттестат) о среднем общем образовании не выдается, а оценки по предметам выставляются в документ (диплом) о среднем профессиональном образовании.
- 8. Абитуриент при поступлении должен иметь один из документов:
 - аттестат о среднем общем образовании;
 - свидетельство об основном общем образовании.
- Сроки освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по очно-заочной заочной формам обучения, а также в случае сочетания (вечерней) и различных обучения форм И использования дистанционных образовательных технологий, **у**величиваются образовательной организацией, реализующей программы среднего профессионального образования, на 6 месяцев относительно установленного нормативного срока освоения при очной форме обучения.

Образовательная организация, реализующая программы среднего профессионального образования, по результатам переаттестации может полностью или частично перезачесть результаты обучения по отдельным дисциплинам (модулям) и (или) отдельным практикам, освоенным (пройденным) студентом при получении высшего профессионального образования или среднего профессионального образования по иной специальности.

Иные нормативные сроки освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования утверждаются отдельным нормативным правовым актом.

10.Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по очной форме обучения составляет не менее 120 кредитов. Трудоемкость одного учебного семестра равна не менее 30 кредитам (при двух семестровой организации учебного процесса).

Один кредит равен 30 часам учебной работы студента (включая аудиторную, самостоятельную работу и все виды аттестации).

Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы по очно-заочной (вечерней) и заочной формам обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения и использования дистанционных образовательных технологий, за учебный год составляет не менее 45 кредитов.

11. Цели основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности **130201** - «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых» в области обучения и воспитания личности.

В области обучения целью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 130201 - «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых» является:

подготовка специалиста со средним профессиональным образованием, позволяющим выпускнику успешно работать в геофизическо-поисковой и разведочной деятельности, обладать общими и профессиональными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

В области воспитания личности целью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 130201 - «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых» является:

- целеустремленность и организованность;
- трудолюбие и ответственность;
- гражданственность, коммуникативность и толерантность;
- повышение общей культуры.
- 12.Область профессиональной деятельности выпускников специальности **130201** «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых»-организация и проведение работ по поиску и разведку месторождений полезных ископаемых.
- 13.Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:
 - массивы горных пород;
 - строительные площадки;
 - подземные горные выработки и наземные сооружения;
- горнопроходческое и строительное технологическое оборудование;
- технологические процессы горнопроходческих и строительных работ;
 - техническая и технологическая документация;
 - управление персоналом;
 - первичные трудовые коллективы.
- 14. Виды профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник, должны определять содержание его образовательной программы:

- 1. производственно-технологическая;
- 2. организационно-управленческая.
- 15. Перечень задач профессиональной деятельности, к которым должен быть подготовлен выпускник специальности 130201 «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых»:

производственно-технологическая:

- монтаж схем установок для различных геофизических исследований;
- методологическое обеспечение работы геофизической аппаратуры и оборудования; регистрация различных геофизических параметров;
- оценка качества принимаемых сигналов и уровня помех и разработка мер по снижению уровня мешающих факторов;
 - анализ полученных материалов геофизических наблюдений.

организационно-управленческая:

- организация работ коллектива исполнителей;
- планирование и организация производственных работ;
- участие в оценке экономической эффективности производственной деятельности;
 - осуществление контроля качества выполненных работ;
- обеспечение техники безопасности и санитарных норм на производственном участке.
- 16. Выпускник, освоивший профессиональную основную образовательную программу специальности ПО среднего профессионального образования 130201 - «Геофизические методы месторождений полезных поисков И разведки ископаемых», подготовлен:
- к освоению основной образовательной программы высшего профессионального образования;
- к освоению основной образовательной программы высшего профессионального образования в ускоренные сроки по направлению 130000 "Геология, разведка и разработка полезных ископаемых".

Глава 4. Общие требования к условиям реализации основной профессиональной образовательной программы

17. Образовательные организации, реализующие образовательные программы среднего профессионального образования, самостоятельно разрабатывают основную профессиональную образовательную программу по специальности. Основная профессиональная образовательная программа разрабатывается на основе соответствующего

Государственного образовательного стандарта по специальности, с учетом потребностей рынка труда.

Образовательные организации, реализующие образовательные программы среднего профессионального образования, обязаны ежегодно обновлять основную профессиональную образовательную программу с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы, в соответствии с рекомендациями по обеспечению гарантии качества образования, заключающимися:

- в разработке стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников;
- в мониторинге, периодическом рецензировании образовательных программ;
- в разработке объективных процедур оценки уровня знаний и умений студентов, компетенций выпускников на основе четких согласованных критериев;
- в обеспечении качества и компетентности преподавательского состава;
- в обеспечении достаточными ресурсами всех реализуемых образовательных программ, контроле эффективности их использования, в том числе путем опроса обучаемых;
- в регулярном проведении самообследования по согласованным критериям для оценки своей деятельности (стратегии) и сопоставления с другими образовательными организациями;
- в информировании общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.
- 18. Оценка качества подготовки студентов и выпускников должна включать их текущую, промежуточную и итоговую государственную аттестации.

Текущая аттестация студентов проводится в течение учебного семестра на основании модульно-рейтинговой системы оценивания, установленной образовательной организацией, реализующей образовательную программу среднего профессионального образования (утвержденной педагогическим советом).

Промежуточная аттестация студентов проводится в конце каждого семестра и по всем дисциплинам выставляются итоговые оценки (экзаменационные оценки) по итогам текущей аттестации в семестре.

Для текущей, промежуточной аттестации студентов и итоговой аттестации выпускников на соответствие их персональных достижений поэтапным или конечным требованиям соответствующей основной профессиональной образовательной программы создаются базы оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, модульные тесты, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Базы оценочных средств разрабатываются и утверждаются образовательной организацией, реализующей образовательную программу среднего профессионального образования.

Итоговая государственная аттестация проводится в порядке, определяемом Правительством Кыргызской Республики.

Итоговая государственная аттестация выпускников состоит из следующих видов государственных аттестационных испытаний:

- итоговый экзамен по отдельной дисциплине,
- защита выпускной квалификационной работы.

К итоговой аттестации допускается выпускник, не имеющий академической задолженности и завершивший полный курс обучения, предусмотренный учебным планом.

Максимальное количество экзаменов за семестр должно быть не более 8-10. В их число не входят зачеты по физической культуре и по курсовым работам.

- 19. При разработке основной профессиональной образовательной программы должны быть определены возможности образовательной реализующей образовательную программу организации, профессионального образования, в формировании социально-личностных компетенций выпускников (например, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации самоуправления, системнодеятельного характера). Образовательная организация, реализующая образовательную программу среднего профессионального образования, обязана:
 - сформировать свою социокультурную среду;
- создать условия, необходимые для всестороннего развития личности;
- способствовать развитию социально-воспитательного компонента учебного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие студентов в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.
- 20. Основная профессиональная образовательная программа образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего профессионального образования, должна содержать дисциплины по выбору студента в объеме не менее одной трети вариативной части каждого цикла дисциплин. Порядок формирования дисциплин по выбору педагогический образовательной студента устанавливает совет реализующей образовательную организации, программу среднего профессионального образования.
- 21. Образовательная организация, реализующая образовательную программу среднего профессионального образования, обязана:
- обеспечить студентам реальную возможность участвовать в формировании своей программы обучения;
- ознакомить студентов с их правами и обязанностями при формировании основной профессиональной образовательной программы;
- разъяснить, что избранные студентами дисциплины становятся для них обязательными, а их суммарная трудоемкость не должна быть меньше, чем это предусмотрено учебным планом.

- 22. Студенты имеют право в пределах объема учебного времени, отведенного на освоение учебных дисциплин по выбору студента, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой, выбирать конкретные дисциплины.
- 23. Студенты обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные основной профессиональной образовательной программойобразовательной организации, реализующей образовательную программу среднего профессионального образования.
- 24. В целях достижения результатов при освоении основной профессиональной образовательной программы студенты обязаны участвовать в развитии студенческого самоуправления, работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.
- 25. Максимальный объем учебной нагрузки студента устанавливается 45 часов в неделю, включая все виды его аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы.

Объем аудиторных занятий в неделю при очной форме обучения определяется Государственным образовательным стандартом с учетом специфики специальности не менее 35% общего объема, выделенного на изучение каждой учебной дисциплины.

- 26. При очно-заочной (вечерней) форме обучения объем аудиторных занятий должен быть не менее 16 часов в неделю.
- 27. При заочной форме обучения студенту должна быть обеспечена возможность занятий с преподавателем в объеме не менее 150 часов в год.
- 28. Общий объем каникулярного времени в учебном году должен составлять 10 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

Глава 5. Требования к основной профессиональной образовательной программе

29. Выпускник по специальности **130201 - «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых»** в соответствии с целями основной профессиональной образовательной программы и задачами профессиональной деятельности, указанными в пунктах 11 и 16 настоящего Государственного образовательного стандарта, должен обладать следующими компетенциями:

а) общими (ОК):

- ОК1. Уметь организовать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- OK2. Решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность;
- ОКЗ. Осуществлять поиск, интерпретацию и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

- OK4. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- OK5. Уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами;
- ОК6. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных) и их обучение на рабочем месте, за результат выполнения заданий;
- ОК7. Управлять собственным личностным и профессиональным развитием, адаптироваться к изменениям условий труда и технологий в профессиональной деятельности;
- OK8. Быть готовым к организационно-управленческой работе с малыми коллективами.
- б) **профессиональными (ПК),** соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

1. производственно-технологическая:

- ПК1.Выбирать методы, оборудование и установки геофизических исследований.
- ПК2. Регулировать и настраивать геофизическую аппаратуру и контрольно-измерительные приборы.
- ПК3. Осуществлять монтаж (и демонтаж) установок для геофизических исследований.
 - ПК4. Выполнять регистрацию различных геофизических параметров.
 - ПК5. Обеспечивать качество принимаемых сигналов.
- ПК6. Оформлять технологическую документацию геофизических исследований.
- ПК7. Разрабатывать геологическую и технологическую документацию по методам поисков и разведки месторождений полезных ископаемых.
 - ПК8. Участвовать в испытаниях нового оборудования.

2. организационно-управленческая:

- ПК9. Организовывать работу на участке подразделения.
- ПК10.Проверять качество выполняемых работ.
- ПК11. Участвовать в оценке экономической эффективности производственной деятельности персонала подразделения.
 - ПК12. Обеспечивать безопасное проведение работ.
- 30. Основная профессиональная программа среднего профессионального образования предусматривает изучение следующих учебных циклов:

блок 1 "Дисциплины (модули)":

- 1) общегуманитарный цикл;
- 2) математический и естественнонаучный цикл;
- 3) профессиональный цикл;
- 4) физическая культура;

блок 2 "Практика";

блок 3 "Итоговая государственная аттестация".

Среднее профессиональное учебное заведение разрабатывает основную образовательную программу в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта и несет ответственность за достижение результатов обучения в соответствии с национальной рамкой квалификаций.

Набор дисциплин (модулей) и их трудоемкость, которые относятся к каждому блоку основной образовательной программы, среднее профессиональное учебное заведение определяет самостоятельно в установленном для блока объеме, с учетом требований к результатам ее освоения в виде совокупности результатов обучения, предусмотренных национальной рамкой квалификаций.

Основная профессиональная образовательная программа должна обеспечить реализацию обязательных дисциплин общегуманитарного цикла, перечень и трудоемкость которых определяется уполномоченным государственным органом в области образования и науки Кыргызской Республики. Содержание и порядок реализации указанных дисциплин устанавливаются государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по соответствующей специальности.

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования разрабатывается в соответствии со структурой, прилагаемой к настоящему макету.

31. Каждый ЦИКЛ дисциплин должен иметь базовую (обязательную) и элективную части. Элективная часть должна дать возможность расширения или углубления знаний, умений и навыков определяемых содержанием дисциплин студентов, Элективная часть устанавливается средним профессиональным учебным специфики реализуемой профессиональной заведением исходя ИЗ образовательной программы.

Объем обязательной части, без учета объема государственной аттестации, должен составлять не более 50 процентов общего объема основной образовательной программы.

Среднее профессиональное учебное заведение должно предоставлять лицам с ограниченными возможностями здоровья (по их заявлению) возможность обучения по основной образовательной программе, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

32. Реализация основной профессиональной образовательной программы специальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью.

Преподаватели профессионального цикла должны иметь высшее профессиональное образование по соответствующей специальности или направлению подготовки.

При оценке качественного состава преподавателей профессионального цикла учитываются производственники со стажем более 10 лет.

Доля штатных преподавателей к общему числу преподавателей профессиональной образовательной программы должна составлять не менее 60%. К образовательному процессу может быть привлечено до 15% преподавателей из числа работников профильных организаций. Нормативное соотношение преподаватель/студент не более 1:20.

Реализация основной профессиональной образовательной программы специальности должна обеспечиваться доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по перечню дисциплин основной профессиональной полному образовательной программы. Образовательная программа образовательной среднего организации, реализующей программы профессионального образования, должна включать лабораторные практикумы и практические занятия (определяются с учетом формируемых компетенций).

Обеспеченность студентов учебной литературой и/или электронной литературой, необходимой для реализации основной профессиональной образовательной программы, должна соответствовать нормативу – 0,5 экземпляра на одного студента, методические пособия к лабораторным и курсовым работам 1:1 и количество студентов заочной и очно-заочной форм обучения от числа студентов очной формы обучения 1:1 на одного студента. Источники учебной информации должны отвечать современным требованиям. образовательном процессе должны использоваться В законодательные акты, нормативные документы, материалы профессионально-ориентированных периодических изданий.

Образовательная организация, реализующая основную образовательную профессиональную программу среднего профессионального образования, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической подготовки студентов, предусмотренных учебным планом образовательной организации, реализующей программы среднего профессионального образования, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам (указывается значимое для основной профессиональной образовательной программы специальностей материально-техническое обеспечение, например: полигоны, технологические лаборатории, студии и т.п., нормативные требования к оснащенности техническими средствами обучения соотношение студент/компьютер, студент/оборудование и т.п.).

ПЕРЕЧЕНЬ КАБИНЕТОВ, ЛАБОРАТОРИЙ, МАСТЕРСКИХ И ДРУГИХ ПОМЕЩЕНИЙ

Кабинеты:

• иностранного языка;

- математики;
- экологических основ природопользования;
- топографического черчения;
- электротехники и электроники;
- метрологии и стандартизации;
- геологии;
- полезных ископаемых;
- информационных технологий (компьютеры 1:20);
- экономики;
- правовых основ профессиональной деятельности;
- охраны труда;
- безопасности жизнедеятельности.

Лаборатории:

- геокамера;
- минералогии и петрографии;
- электротехники и радиотехники;
- гравитационной разведки;
- электроразведки;
- магнитной разведки;
- сейсморазведки;
- радиометрических и ядерно-геофизических методов;
- геофизических методов поисков и разведки месторождений полезных ископаемых.

Мастерские

- слесарные;
- электромонтажные;
- по ремонту и настройке геофизической аппаратуры.

Полигоны:

- геологический;
- геодезический;
- горно-буровой.

Спортивный комплекс:

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля;

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал.
- столовая.
- 35. Требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ определяются средним профессиональным учебным заведением с учетом порядка проведения итоговой государственной аттестации выпускников образовательной организации среднего профессионального образования, определяемого Правительством Кыргызской Республики.

ПРИМЕРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

СПО по специальности130201 «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых»

Квалификация «Техник» Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения –1год 10 месяцев

№ п/п	Наименование учебных дисциплин (в том числе практик)	Общая трудоемкость		Примерное распределение по семестрам			
		в кредитах	в часах	3 семестр	семестр	5 семестр	беместр
				15-18	Количест 15-18	во недель 12-18	9-18
1.	Общегуманитарный	22	660	10 10	10 10	12 10	7 10
	цикл						
	Базовая часть	16	480				
1	Кыргызский язык и	3	90	X			
	литература						
2	Русский язык	3	90	X			
3	Иностранный язык	3	90	X			
4	История Кыргызстана	3	90	X			
5	Манасоведение	2	60	X			
6	География Кыргызстана	2	60		X		
	Вариативная часть	6	180				
	ИТОГО:	22	660				
2.	Математический и	18	540				
	естественнонаучный						
	цикл						
	Базовая часть	12	360				
1	Математика	4	120	X			
2	Информатика	4	120	X			
3	Химия	4	120	X			
	Вариативная часть	6	180				
	итого:	18	540				
3.	Профессиональный	60	1800				
	цикл						
	Базовая часть	45	1350				
1.	Общая геология	3	90		X		
2.	Инженерно-геологическая графика;	3	90		x		
3.	Основы геодезии и топографии	3	90		X		
4.	Электротехника и электроника	3	90		X		
5.	Минералогия с основами кристаллографии	4	120				X

6.	Технология геологической разведки	4	120				X
7.	Физика горных пород	3	90			X	
8.	Структурная геология	4	120			X	X
9.	Правовые основы недропользования	3	90			X	
10.	Аппаратура геофизических методов поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	6	180			x	x
11.	Безопасность жизнедеятельности и промышленная безопасность	3	90			X	
12.	Физика земли и геофизические методы поисков и разведки	3	90				Х
13.	Экономика. организация и планирование геологоразведочных работ	3	90			X	
	Вариативная часть	15	450				
	итого:	60	1800				
4.	Физическая культура		2ч в нед				
5.	Практика	15	450				
6.	Итоговая	5	150				
	государственная						
	аттестация						
	Количество экзаменов			8-10	8-10	8-10	8-10
	(макс)						
	Количество курсовых					1	1
	работ/проектов						
	Общая трудоемкость	120	3600	30	30	30	30
	основной						
	образовательной						
	программы						

Настоящий стандарт по специальности 130201 - «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых» разработан Учебно-методическим Советом по разработке ГОС СПО при базовом образовательном учреждении