

Приложение
к приказу Министерства образования
и науки Кыргызской Республики
от « 21 » сентября _____ 2021 г.
№ 1578/1 _____

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 630002 Технология геологической разведки

КВАЛИФИКАЦИЯ: Горный-инженер геолог

Бишкек 2021

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящий Государственный образовательный стандарт по специальности **630002 «Технология геологической разведки»** высшего профессионального образования разработан уполномоченным государственным органом в области образования Кыргызской Республики в соответствии с Законом "Об образовании" и иными нормативными правовыми актами Кыргызской Республики в области образования и утверждён в порядке, определённом Кабинетом Министров Кыргызской Республики.

Выполнение настоящего Государственного образовательного стандарта является обязательным для всех вузов, реализующих профессиональные образовательные программы по подготовке специалистов, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности.

1.2. Термины, определения, обозначения, сокращения

В настоящем Государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования используются термины и определения в соответствии с Законом Кыргызской Республики "Об образовании" и международными договорами в сфере высшего профессионального образования, вступившими в силу в установленном законом порядке, участницей которых является Кыргызская Республика:

- **основная образовательная программа** - совокупность учебно-методической документации, регламентирующей цели, ожидаемые результаты, содержание и организацию реализации образовательного процесса по соответствующему направлению подготовки;

- **направление подготовки** - совокупность образовательных программ для подготовки кадров с высшим профессиональным образованием (специалистов, бакалавров и магистров) различных профилей, интегрируемых на основании общности фундаментальной подготовки;

- **профиль** - направленность основной образовательной программы на конкретный вид и (или) объект профессиональной деятельности;

- **компетенция** - заранее заданное социальное требование (норма) к образовательной подготовке ученика (обучаемого), необходимой для его эффективной продуктивной деятельности в определенной сфере;

- **кредит** (зачетная единица) - условная мера трудоемкости основной профессиональной образовательной программы;

- **результаты обучения** - компетенции, приобретенные в результате обучения по основной образовательной программе/модулю;

- **общенаучные компетенции** - представляют собой характеристики, являющиеся общими для всех (или большинства) видов профессиональной деятельности: способность к обучению, анализу и синтезу и т.д.;

- **инструментальные компетенции** - включают когнитивные способности, способность понимать и использовать идеи и соображения; методологические способности, способность понимать и управлять окружающей средой, организовывать время, выстраивать стратегии обучения, принятия решений и разрешения проблем; технологические умения, умения, связанные с использованием техники, компьютерные навыки и способности информационного управления; лингвистические умения, коммуникативные компетенции;

- **социально-личностные и общекультурные компетенции** - индивидуальные способности, связанные с умением выражать чувства и отношения, критическим осмыслением и способностью к самокритике, а также социальные навыки, связанные с процессами социального взаимодействия и сотрудничества, умением работать в группах, принимать социальные и этические обязательства;

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.

1.3. Сокращения и обозначения

В настоящем Государственном образовательном стандарте используются следующие сокращения:

ГОС - Государственный образовательный стандарт;

ВПО - высшее профессиональное образование;

ООП - основная образовательная программа;

УМО - учебно-методические объединения;

ЦД ООП - цикл дисциплин основной образовательной программы;

ОК - общенаучные компетенции;

ИК - инструментальные компетенции;

ПК - профессиональные компетенции;

СЛК - социально-личностные и общекультурные компетенции.

2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

2.1. Настоящий Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования (далее - ГОС ВПО) представляет собой совокупность норм, правил и требований, обязательных при реализации ООП по подготовке специалистов по специальности **630002 «Технология геологической разведки»** и является основанием для разработки учебной и организационно-методической документации, оценки качества освоения основных образовательных программ высшего профессионального образования всеми образовательными организациями высшего профессионального образования (далее - вузы) независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, имеющих лицензию по соответствующей специальности на территории Кыргызской Республики.

2.2. Основными пользователями настоящего ГОС ВПО по направлению (специальности) **630002 «Технология геологической разведки»** являются:

- администрация и научно-педагогический (профессорско-преподавательский состав, научные сотрудники) состав вузов, ответственные в своих вузах за разработку, эффективную реализацию и обновление основных профессиональных образовательных программ с учетом достижений науки, техники и социальной сферы по данному направлению и уровню подготовки;
- студенты, ответственные за эффективную реализацию своей учебной деятельности по освоению основной образовательной программы вуза по данному направлению подготовки;
- объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности;
- учебно-методические объединения и советы, обеспечивающие разработку основных образовательных программ по поручению центрального государственного органа исполнительной власти в сфере образования Кыргызской Республики;
- государственные органы исполнительной власти, обеспечивающие финансирование высшего профессионального образования;
- уполномоченные государственные органы исполнительной власти, обеспечивающие контроль над соблюдением законодательства в системе высшего профессионального образования;
- аккредитационные агентства, осуществляющие аккредитацию образовательных

программ и организаций в сфере высшего профессионального образования.

2.3. Требования к уровню подготовленности абитуриентов.

2.3.1. Уровень образования абитуриента, претендующего на получение высшего профессионального образования с присвоением квалификации– «горный инженер-геолог» среднее общее образование или среднее профессиональное (или высшее профессиональное) образование.

2.3.2. Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем общем образовании или среднем профессиональном (или высшем профессиональном) образовании.

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СПЕЦИАЛЬНОСТИ

3.1. В Кыргызской Республике по специальности 630002 «Технология геологической разведки» реализуется следующее:

ООП ВПО по специальности **630002«Технология геологической разведки»**

Профили ООП ВПО в рамках специальности определяются вузом на основе отраслевых /секторальных рамок квалификаций (при наличии).

Выпускникам вузов, полностью освоившим ООП ВПО по подготовке инженеров и успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию в установленном порядке, выдается диплом о высшем образовании с присвоением квалификации "Горный инженер-геолог".

3.2. Нормативный срок освоения ООП ВПО по специальности **630002 «Технология геологической разведки»** на базе среднего общего или среднего профессионального образования при очной форме обучения составляет не менее 5 лет.

Сроки освоения ООП ВПО подготовки специалистов по очно-заочной (вечерней) и заочной формам обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения и использования дистанционных образовательных технологий, увеличиваются вузом от шести месяцев до одного года относительно установленного нормативного срока освоения при очной форме обучения.

Лицам, имеющим среднее профессиональное образование соответствующего профиля или высшее профессиональное образование, предоставляется право на освоение ООП ВПО по специальности по ускоренным программам. Срок обучения при реализации ускоренных программ определяется по результатам переаттестации (перезачета) полностью или частично результатов обучения по отдельным дисциплинам (модулям) и (или) отдельным практикам, освоенным (пройденным) студентом при получении среднего профессионального образования и (или) высшего образования по иной образовательной программе.

Соответствие профиля среднего профессионального образования профилю высшего профессионального образования определяется вузом самостоятельно.

Сроки освоения ООП ВПО по специальности на базе среднего профессионального образования по очной форме обучения в рамках реализации ускоренных программ составляют не менее 4 лет.

При обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы получения образования срок обучения устанавливается вузом самостоятельно.

При обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья вуз вправе продлить срок по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы получения образования.

Иные нормативные сроки освоения ООП ВПО подготовки специалистов устанавливаются Кабинетом Министров Кыргызской Республики.

3.3. Общая трудоемкость освоения ООП ВПО подготовки специалистов равна не менее 300 кредитов (зачетных единиц).

Трудоемкость ООП ВПО по очной форме обучения за учебный год равна не менее 60

кредитов (зачетных единиц).

Трудоемкость одного учебного семестра равна 30 кредитам (зачетным единицам) (при двух семестровом построении учебного процесса).

Один кредит (зачетная единица) равна 30 часам учебной работы студента (включая его аудиторную, самостоятельную работу и все виды аттестации).

Трудоемкость ООП по очно-заочной (вечерней) и заочной формам обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения и использования дистанционных образовательных технологий обучения за учебный год составляет не менее 48 кредитов.

3.4. Цели ООП ВПО по специальности 630002 «Технология геологической разведки» в области обучения и воспитания личности.

3.4.1. В области обучения целью ООП ВПО является:

подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, получение высшего профессионального (на уровне специалиста), образования, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности, обладать универсальными и профессиональными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

3.4.2. В области воспитания личности целью ООП ВПО по подготовке специальности 630002 «Технология геологической разведки» является:

Формирование социально-личностных качеств студентов, целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышения общей культуры.

3.5. Область профессиональной деятельности выпускников.

Область профессиональной деятельности выпускника представляет собой совокупность технологий геологической разведки, средств, способов и методов человеческой деятельности в области науки и техники, направленных на поиски, разведку и эксплуатацию месторождений полезных ископаемых (МПИ), а также на изучение строения планеты Земля, происходящих в ее недрах процессов, посредством использования естественных и искусственных физических полей.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

3.6. Объекты профессиональной деятельности выпускников. Объектами профессиональной деятельности выпускника является:

изучение строения земной коры, физических моделей земной коры и физических свойств горных пород; проведение научных исследований в области геоэлектрических, сейсмических, гравимагнитных и ядерных геофизических методов, а также скважинных геофизических наблюдений; проведение полевых наблюдений, обработка и интерпретация получаемых данных при изучении геологических объектов;

физические поля в буровом инструменте, скважинах и других горных выработках, комплекс материальных средств для выполнения бурения и осуществления разрушения горных пород, математические модели бурового инструмента и технологий бурения с целью оптимизации режимов бурения.

3.7. Виды профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская;
- проектно-изыскательская
- педагогическая

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым, в основном, готовится выпускник, должны определять содержание его образовательной программы, разрабатываемой вузом на основании соответствующего профессионального стандарта (при наличии) или совместно с заинтересованными работодателями.

3.8. Задачи профессиональной деятельности выпускников. (разрабатываются с участием заинтересованных работодателей).

а) производственно-технологическая деятельность:

- разработка методик и проведение теоретических и экспериментальных исследований по анализу, синтезу и оптимизации технологий геологической разведки;
- разработка и внедрение технологических процессов и режимов производства геологической разведки;
- осуществление метрологических процедур по калибровке геофизических средств измерения, а также их наладки, настройки и опытной проверки в лабораторных условиях и на объектах;
- выполнение геофизических исследований в полевых условиях;
- разработка норм выработки, технологических нормативов на проведение геологической разведки с оценкой экономической эффективности.

б) организационно-управленческая деятельность:

- организация работы коллектива исполнителей, придание ей творческого характера, принятие исполнительских решений в условиях различных мнений;
- разработка научно-обоснованных планов геолого-геофизической и буровой разведки, конструкторско-технологических работ и управление их ходом выполнения, включая обеспечение соответствующих служб необходимой документацией, материалами, оборудованием;
- нахождение оптимальных решений при проведении геолого-геофизической и буровой разведки с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения и безопасности жизнедеятельности;
- установление порядка выполнения технологических операций в разведочной геофизике;
- размещение технологического оборудования современного программно-управляемого геофизического аппаратного комплекса на геологических объектах и его техническое оснащение; организация рабочих мест, расчет производственных мощностей и загрузки оборудования.

в) научно-исследовательская деятельность:

- разработка отдельных программ и их блоков, их отладка и настройка для решения различных задач обработки геологической, геофизической и горно-буровой измерительной информации, включая задачи контроля результатов измерения;
- выбор оптимальных комплексов геофизических методов измерений и разработка программ экспериментальных исследований, проведение измерений с выбором технических средств и обработкой результатов;
- составление описаний проводимых исследований, подготовка данных для составления отчетов, обзоров и другой технической документации;
- участие в разработке и организации новых методов геологической разведки и геофизических исследований;
- сформулировать основы охраны труда, предупреждения производственного травматизма, профессиональных заболеваний, аварий, пожаров на горно-буровых и геофизических организациях.

г) проектно-изыскательская деятельность:

- анализ состояния научно-технических проблем, обоснование технических заданий на исследования геосистем, горно-буровых проблем путем подбора и изучения литературы и патентных источников;

- разработка проектов комплексов технологий геологической разведки, геофизических и горно-буровых методов исследований и методов обработки информации для различных геолого-технических условий;
- подготовка технических заданий на разработку функциональных и структурных схем геофизических и горно-буровых приборов и систем с обоснованием физических принципов действия устройств, их структур, с проведением технико-экономических расчетов;
- оценка технологичности геологической разведки, разработка технологических процессов;
- составление технической документации, включая инструкции по эксплуатации, программы испытаний и технические условия.

д) педагогическая

- изучение возможностей, потребностей, достижений, обучающихся в области технологии геологической разведки, геофизических и горно-буровых методов разведки и их программное обеспечение;
- использование технологий геологической разведки, геофизических и горно-буровых методов, соответствующих особенностям обучающихся и отражающих специфику предметных областей;
- формирование образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением геоинформационных технологий;
- обеспечение охраны жизни и здоровья обучающихся во время образовательного процесса.

4. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ООП

4.1. Общие требования к правам и обязанностям вуза при реализации ООП.

4.1.1. Вузы самостоятельно разрабатывают ООП по направлению подготовки **630002 «Технология геологической разведки»**. ООП разрабатывается на основе соответствующего ГОС по направлению подготовки Кыргызской Республики и утверждается ученым советом вуза.

Вузы обязаны не реже одного раза в 5 лет обновлять ООП с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы, придерживаясь рекомендаций по обеспечению гарантии качества образования в вузе, заключающихся:

- 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 учреждениями;
- в информировании общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

4.1.2. Оценка качества подготовки студентов и выпускников должна включать их текущую, промежуточную и итоговую государственную аттестацию. Базы оценочных средств разрабатываются и утверждаются вузом.

Требования к аттестации студентов и выпускников, к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ определяются вузом с учетом Положения об итоговой государственной аттестации выпускников вузов.

4.1.3. При разработке ООП должны быть определены возможности вуза в формировании социально-личностных компетенций выпускников. Вуз обязан сформировать социокультурную среду ВУЗа, создать условия, необходимые для всестороннего развития личности.

Вуз обязан способствовать развитию социально-воспитательного компонента учебного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие студентов в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

4.1.4. ООП вуза должна содержать дисциплины по выбору студента.

Порядок формирования дисциплин по выбору студента устанавливает ученый совет вуза.

4.1.5. Вуз обязан обеспечить студентам реальную возможность участвовать в формировании своей программы обучения.

4.1.6. Вуз обязан ознакомить студентов с их правами и обязанностями при формировании ООП, разъяснить, что избранные студентами дисциплины становятся для них обязательными, а их суммарная трудоемкость не должна быть меньше, чем это предусмотрено учебным планом.

4.2. Общие требования к правам и обязанностям студента при реализации ООП.

4.2.1. Студенты имеют право в пределах объема учебного времени, отведенного на освоение учебных дисциплин по выбору студента, предусмотренных ООП, выбирать конкретные дисциплины.

4.2.2. При формировании своей индивидуальной образовательной траектории студент имеет право получить консультацию в вузе по выбору дисциплин и их влиянию на будущую специализацию.

4.2.3. В целях достижения результатов при освоении ООП в части развития СЛК студенты обязаны участвовать в развитии студенческого самоуправления, работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

4.2.4. Студенты обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные ООП вуза.

4.3. 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 ГОС, с учетом уровня ВПО и специфики направления подготовки, и составляет не менее 35 процентов от общего объема, выделенного на изучение каждой учебной дисциплины.

В часы, отводимые на самостоятельную работу по учебной дисциплине, включается время, предусмотренное на подготовку к экзамену по данной учебной дисциплине (модулю).

4.4. При очной, заочной (вечерней) форме обучения объем аудиторных занятий должен быть не менее 16 часов в неделю.

4.5. При заочной форме обучения студенту должна быть обеспечена возможность занятий с преподавателем в объеме не менее 160 часов в год.

4.6. Общий объем каникулярного времени в учебном году должен составлять 7 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

5. ТРЕБОВАНИЯ К ООП ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ

5.1. Требования к результатам освоения ООП по специальности.

Выпускник по специальности **630002 Технология геологической разведки** с присвоением квалификации «**Горный инженер-геолог**» в соответствии с целями ООП и задачами профессиональной деятельности, указанными в пунктах 3.4 и 3.8 настоящего

Государственного образовательного стандарта ВПО, должен обладать следующими компетенциями:

а) универсальными:

общенаучными (ОК):

ОК-1. Способен анализировать и решать стратегические задачи, направленные на развитие ценностей гражданского демократического общества, обеспечение социальной справедливости, решение мировоззренческих, социально и личностно значимых проблем на основе междисциплинарных и инновационных подходов;

инструментальными (ИК):

ИК-1. Способен вести профессиональные дискуссии на уровне профильных и смежных отраслей на государственном, официальном и на одном из иностранных языков;

ИК-2. Способен производить новые знания с использованием информационных технологий и больших данных для применения в инновационной и научной деятельности;

ИК-3. Способен использовать предпринимательские знания и навыки в профессиональной деятельности;

социально-личностными и общекультурными (СЛК):

СЛК-1. Способен организовать деятельность экспертных/ профессиональных групп/ организаций для достижения целей.

б) профессиональными (ПК) общепрофессиональным

ПК-1. Способен использовать фундаментальные общеинженерные знания;

ПК-2. Способен критически осмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости специальность своей профессиональной деятельности;

ПК-3. Способен сочетать теорию и практику для решения инженерных задач;

ПК-4. Способен применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды;

ПК-5. Способен использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности;

ПК-6. Способен следовать метрологическим нормам и правилам, выполнять требования национальных и международных стандартов в области профессиональной деятельности;

производственно-технологическая деятельность

ПК-7. Способен осуществлять и корректировать технологические процессы в геологической разведке;

ПК-8. Способен выявлять объекты для улучшения в технике и технологии;

ПК-9. Способен осуществлять выбор технологические режимы разведки для различных геологических условий с учетом их сложности, а также охраны окружающей среды;

организационно-управленческая деятельность

ПК-10. Способен применять методы технико-экономического анализа;

ПК-11. Способен использовать принципы производственного менеджмента и управления персоналом;

ПК-12. Способен использовать организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности;

ПК-13. Способен организовывать работу коллектива для достижения поставленной цели ;

научно-исследовательская деятельность

ПК-14. Способен выбирать методы исследования, планировать и проводить необходимые эксперименты, интерпретировать результаты и делать выводы;

ПК-15. Способен выбирать и применять соответствующие методы моделирования геологических, геофизических и технологических процессов;

проектно-исследовательская деятельность

ПК-16. Способен выполнять элементы проектов;

ПК-17. Способен использовать стандартные программные средства при проектировании;

ПК-18. Способен обосновывать выбор оборудования для осуществления технологических процессов.

педагогическая деятельность

ПК-19. Способен участвовать в разработке программ учебных дисциплин и курсов на основе изучения научной, технической и научно-методической литературы, а также собственных результатов исследований;

ПК-20. Способен проводить отдельные виды аудиторных учебных занятий, включая лабораторные и практические, а также обеспечивать научно-исследовательскую работу обучающихся.

Профиль определяется дополнительными специальными профессиональными компетенциями в количестве не более 5 наименований и определяется вузом самостоятельно. Перечень профилей утверждается УМО.

Перечни дополнительных компетенций определяются на основании национальной рамки квалификаций, отраслевых/секторальных рамок квалификаций и профессиональных стандартов (при наличии).

5.2. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ООП ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ.

5.2. Требования к структуре ООП по специальности.

Структура ООП по специальности включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»;

Структура ООП по специальности		Объем ООП по специальности и ее блоков в кредитах
Блок 1	I. Гуманитарный, социальный и экономический цикл II. Математический и естественнонаучный цикл III. Профессиональный цикл	185-260
Блок 2	Практика	25-90
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	10-25
Объем ООП по специальности		300

Вуз разрабатывает ООП по специальности 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 ООП по специальности, вуз определяет самостоятельно в установленном для блока объеме, с учетом требований к результатам ее освоения в виде совокупности результатов обучения, предусмотренных национальной рамкой квалификаций

5.2.1. ООП по специальности должна обеспечить реализацию:

- обязательных дисциплин гуманитарного, социального и экономического 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 ВПО по соответствующей специальности.
- дисциплин по физической культуре и спорту, в объеме не менее 360 часов, которые являются обязательными для освоения, но не переводятся в кредиты и не включаются в объем ООП по специальности

5.2.2. Блок 2 «Практика» включает учебную практику (ознакомительная, технологическая, научно-исследовательская работа) и производственную (проектная,

эксплуатационная, педагогическая, научно-исследовательская работа) практику.

Вуз вправе выбрать один или несколько типов практики, также может установить дополнительный тип практики в пределах установленных кредитов.

5.2.3. Блок 3 «Государственная аттестация» включает подготовку к сдаче и сдачу государственных экзаменов, выполнение и защиту выпускной квалификационной работы (если вуз включил выпускную квалификационную работу в состав итоговой государственной аттестации).

5.2.4 В рамках ООП по специальности выделяется обязательная и элективная часть.

К обязательной части ООП по специальности относятся дисциплины и практики, обеспечивающие формирование общенаучных, универсальных, социально личностных, общекультурных и профессиональных компетенций, с учетом уровней национальной рамки квалификаций.

Объем обязательной части, без учета объема государственной аттестации, должен составлять не более 50 процентов общего объема ООП по специальности

В элективной части ООП по специальности студенты могут выбрать дисциплины по соответствующей специальности, также допускается выбор дисциплин из ООП других специальностей

5.2.5. Вуз должен предоставлять лицам с ограниченными возможностями здоровья (по их заявлению) возможность обучения по ООП по специальности, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц, кроме ООП, предусматривающих противопоказания к обучению по состоянию здоровья.;

5.3. Требования к условиям реализации ООП по специальности

5.3.1. Кадровое обеспечение учебного процесса.

Реализация ООП подготовки специалистов 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 ученую степень кандидата, доктора наук и (или) опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

Доля дисциплин, лекции по которым читаются преподавателями, имеющими ученые степени кандидата или доктора наук, должна составлять 40% процентов общего количества дисциплин.

5.3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса.

Основная образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы. Содержание каждой из таких учебных дисциплин (курсов, модулей) должно быть представлено в сети Интернет или локальной сети образовательного учреждения.

Внеаудиторная работа обучающихся должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Методологическое сопровождение должно последовательно усиливать акцент на самостоятельную работу студентов.

Самостоятельная работа выполняется студентами в рамках академической дисциплины под руководством преподавателя как в аудиторное, так и внеаудиторное время. Самостоятельная работа студентов направлена на формирование умений и навыков практического решения задач, на развитие логического мышления, творческой активности, исследовательского подхода в освоении учебного материала, развития познавательных способностей.

Организация СРС осуществляется в соответствии с основными нормативными

документами вуза, в том числе с учебными планами, рабочими программами, материалами для самостоятельного изучения разделов курса.

Самостоятельная работа подразделяется на два вида – на самостоятельную работу студента под руководством преподавателя (СРСП) и на самостоятельную работу студента (СРС).

Материалы СРСП разрабатываются ведущими специалистами кафедры и включают в себя основные документы, в том числе:

- инструкции, направляющие студента в процессе самостоятельной работы;
- графики СРСП, рассчитанные на весь период изучения дисциплины;
- задания, соответствующие основным разделам типовой и рабочей программ;
- тематику рефератов, докладов и творческих работ;
- тематику курсовых и дипломных работ;
- списки основной и дополнительной литературы;
- виды консультативной помощи;
- виды и формы контроля;
- критерии оценки знаний студента, рекомендуемый объем работы, ориентировочные сроки ее представления и др.

Самостоятельная работа студентов организуется по каждой дисциплине учебного плана с учетом основных разделов типовой и рабочей программ, проводится в аудиторное и внеаудиторное время и включает в себя процесс подготовки студентов к практическим и лабораторным занятиям, зачетам и экзаменам.

Контроль самостоятельной работы студентов может быть в письменной, устной или иной формах, направленных на достижение конечного результата.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе.

Библиотечный фонд должен быть укомплектован в соответствии с нормативными требованиями.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной должен включать официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Электронно-библиотечная система должна обеспечивать возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями должен осуществляться с соблюдением требований законодательства Кыргызской Республики об интеллектуальной собственности и международных договоров Кыргызской Республики в области интеллектуальной собственности. Обучающимся должен быть обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Практика организуется и проводится с целью приобретения и совершенствования практических навыков

Руководство практикой студентов осуществляется профессорами, доцентами и преподавателями вузов, они:

- до начала практики организуют необходимую подготовку студентов-практикантов;
- проводят консультации со студентами в соответствии с учебным планом и программой;
- осуществляют контроль за обеспечением предприятием, учреждением, организацией нормальных условий труда и быта студентов, за проведением с ними обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности, выполнением практикантами правил внутреннего трудового распорядка;

- рассматривают отчеты обучающихся по практике, дают отзывы об их работе и представляют заведующему кафедрой письменный отчет о проведении практики вместе с замечаниями и предложениями по совершенствованию практической подготовки студентов;

- принимают участие в работе комиссии по оценке практики и в подготовке научных студенческих конференций по итогам производственной практики.

Основными местами организации и проведения практики студентов являются обогатительные фабрики горнодобывающих предприятий; металлургические комбинаты, компании; предприятия по переработке вторичного сырья; научно-исследовательские институты.

5.3.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса.

Вуз, реализующий ООП подготовки специалистов, должен располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы студентов, предусмотренных учебным планом вуза, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам Минимально необходимый для реализации программы подготовки специалистов перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

- специализированные лаборатории;
- компьютерные классы;
- лаборатории: физики, химии, безопасности жизнедеятельности, экологии, электротехники и электроники, материаловедения;
- учебные аудитории для проведения лекционных и практических занятий.

Специализированные лаборатории должны быть оснащены геофизической аппаратурой, промышленными образцами измерительных приборов и специализированными установками исследовательского назначения, которые обеспечивают изучение технологий геологической разведки.

Конкретные требования к оборудованию и объектам для проведения практических и лабораторных занятий определены в соответствующих образовательных программах;

- компьютерные классы должны быть оснащены компьютерной техникой с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации;

- функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификаций работников ее использующих и поддерживающих.

Вуз должен быть обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

5.3.4. Оценка качества подготовки выпускников.

Высшее учебное заведение обязано гарантировать качество подготовки, в том числе путем:

- разработки стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников с привлечением представителей работодателей;

- мониторинга, периодического рецензирования образовательных программ;

- разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;

- обеспечения компетентности преподавательского состава;

- регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки деятельности (стратегии) и сопоставления с другими образовательными учреждениями с привлечением представителей работодателей;

Оценка качества освоения ООП подготовки специалиста должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую государственную аттестацию выпускников.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля и промежуточной аттестации обучающегося по каждой дисциплине разрабатываются вузом самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся студентов в течение первого месяца обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП подготовки специалиста (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств разрабатываются и утверждаются вузом.

Вузom должны быть созданы условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, к условиям их будущей профессиональной деятельности - для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов должны активно привлекаться работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины и так далее.

Обучающимся, должна быть предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества учебного процесса в целом, а также работы отдельных преподавателей.

Итоговая государственная аттестация включает государственный экзамен, в состав которого обязательно должны быть включены дисциплины, формируемые компетенции в области обеспечения безопасности геологоразведочных работ, экологической безопасности производств, выполнение и защиту выпускной квалификационной работы (дипломной работы или дипломного проекта) (если вуз включил выпускную квалификационную работу в состав итоговой государственной аттестации) .

Настоящий стандарт по направлению **630002 «Технология геологической разведки»** разработан учебно-методическим объединением по образованию в области геологии, горного дела и освоения природных ресурсов при базовом вузе Кыргызского государственного университета геологии, горного дела и освоения природных ресурсов им. ак. У. Асаналиева

Председатель УМО

к.ф.-м.н., доц., проректор по учебной работе КГГУ

_____ Н.Н.Кыдыралиев

Зам. председателя УМО

к.т.н., доцент, декан горно-металлургического факультета КГГУ

_____ Э.С.Молдобаев

Ответственный секретарь УМО

к.г.-м.н., доцент кафедры «Гидрогеология, инженерная геология, геологии нефти и газа» КГГУ

_____ Э.Э.Атыкенова

СОСТАВИТЕЛИ:

Руководитель секции

Ректор КГГУ им. академика У. Асаналиева, к.г.-м.н.,

_____ А.О.Маралбаев

Зам.руководитель секции

к.г.-м.н., доцент, заведующий кафедрой «Гидрогеологии, инженерной геологии, геологии нефти и газа» КГГУ им. академика У. Асаналиева

_____ М.А.Касымов

К.г.-м.н., доцент, заведующий кафедрой "Геология полезных ископаемых", КГГУ им. академика У. Асаналиева

_____ О.Д.Кабаяев

Д.г.-м.н., профессор, заведующий кафедрой «Разведочной геофизики, технологии и техники разведки МПИ» КГГУ им. академика У. Асаналиева

_____ К.Б.Бакиров

Д.г.-м.н., доцент кафедры «Гидрогеологии, инженерной геологии, геологии нефти и газа» КГГУ им. академика У. Асаналиева

_____ Л.Э.Оролбаева

К.г.-м.н., доцент кафедры «Гидрогеологии, инженерной геологии, геологии нефти и газа» КГГУ им. академика У. Асаналиева

_____ Э.Э.Атыкенова

Д.г.-м.н., профессор
Директор филиала г.Кызыл-Кия (Кызыл-Кийский институт природопользования и геотехнологий)

_____ О.Ш.Шамшиев

К.г.-м.н., доцент
Директор ЦАИИЗ

_____ Б.Д.Молдобеков

