

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

УТВЕРЖДЕН

Министерством образования и
науки Кыргызской Республики
Приказ № _____
от « ____ » _____ 2020 г.

Регистрационный № _____

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

по направлению подготовки
750500 – «Строительство»

Квалификация: Бакалавр

Бишкек 2020

1. Общие положения

1.1. Настоящий Государственный образовательный стандарт по направлению **750500** – «**Строительство**» 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 утвержден в порядке, определенном Правительством Кыргызской Республики.

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

1.2. В настоящем Государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования используются термины и определения в соответствии с Законом Кыргызской Республики "Об образовании" и международными документами в сфере высшего профессионального образования, принятыми Кыргызской Республикой в установленном порядке:

- *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;

- *бакалавр* - уровень квалификации высшего профессионального образования, дающий право для поступления в магистратуру и осуществления профессиональной деятельности;

- *магистр* - уровень квалификации высшего профессионального образования, дающий право для поступления в аспирантуру и (или) в базовую докторантуру (PhD по профилю) и осуществления профессиональной деятельности;

- *кредит* - 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 представляет собой совокупность норм, правил и требований, обязательных при реализации ООП по направлению подготовки бакалавров **750500 – «Строительство»** 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 их форм собственности и ведомственной принадлежности, имеющих лицензию по соответствующему направлению подготовки бакалавров на территории Кыргызской Республики.

2.2. Основными пользователями настоящего ГОС ВПО по направлению **750500 – «Строительство»** 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 за соблюдением законодательства в системе высшего профессионального образования, осуществляющие контроль качества в сфере высшего профессионального образования;

- аккредитационные агентства, осуществляющие аккредитацию образовательных программ и организаций.

2.3. Требования к уровню подготовленности абитуриентов.

2.3.1. Уровень образования абитуриента, претендующего на получение высшего профессионального образования с присвоением квалификации "бакалавр", - 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 направления подготовки

3.1. В Кыргызской Республике по направлению подготовки **750500 – «Строительство»** реализуются следующие:

- ООП ВПО по подготовке бакалавров;
- ООП ВПО по подготовке магистров.

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

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

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

3.2. Нормативный срок освоения ООП ВПО по подготовке бакалавров **750500 – «Строительство»:**

- на базе среднего общего образования при очной форме обучения составляет не менее 4 лет.

Сроки освоения ООП ВПО по подготовке бакалавров по очно-заочной (вечерней) и заочной формам обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения 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 подготовке бакалавра 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 подготовке бакалавров на базе среднего профессионального образования по очной форме обучения в рамках реализации ускоренных программ составляют не менее 3 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 по направлению подготовки бакалавров и магистров устанавливаются Правительством Кыргызской Республики.

3.3. Общая трудоемкость освоения ООП ВПО подготовки бакалавров равна не менее 240 кредитов.

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

Трудоемкость одного учебного семестра равна не менее 30 кредитам (при двухсеместровом построении учебного процесса).

Один кредит эквивалентен 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 за учебный год составляет не менее 48 кредитов.

3.4. Цели ООП ВПО по направлению подготовки **750500 – «Строительство»** в области обучения и воспитания личности.

3.4.1. В области обучения целью ООП ВПО по направлению подготовки **750500 – «Строительство»** является:

подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, получение высшего профессионально профилированного (на уровне бакалавра) 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 направлению подготовки **750500 – «Строительство»** является:

формирование социально-личностных качеств студента: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышения общей культуры.

3.5. Область профессиональной деятельности выпускников.

Область профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки **750500 – «Строительство»** включает:

- инженерные изыскания, проектирование, возведение, эксплуатация и реконструкция зданий, дорог и сооружений;
- инженерное обеспечение и оборудование строительных объектов;
- применение машин, оборудования и технологий для строительства зданий, дорог и сооружений, производства строительных материалов, изделий, конструкций.

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 выпускников по направлению подготовки **750500 – «Строительство»** являются:

- промышленные, гражданские здания, дороги, гидротехнические, природоохранные и искусственные сооружения;
- строительные материалы, изделия и конструкции;
- системы теплогазоснабжения, вентиляции, водоснабжения и водоотведения промышленных, гражданских зданий и природоохранные объекты;
- машины, оборудование, технологические комплексы и системы автоматизации, используемые при строительстве зданий, сооружений, дорог и производстве строительных материалов, изделий конструкций;
- объекты недвижимости, земельные участки, городские территории.

3.7. Виды профессиональной деятельности выпускников по направлению **750500 – «Строительство»**:

- *изыскательская и проектно-конструкторская;*
- *производственно – технологическая и производственно-управленческая;*
- *монтажно – наладочная и сервисно – эксплуатационная.*

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.

Выпускники, освоившие программу ООП по данной ГОС ВПО, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, готовы решать следующие профессиональные **задачи** (разрабатываются с участием заинтересованных работодателей):

изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:

- сбор и систематизация информационных и исходных данных для проектирования зданий, дорог, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;

- расчет и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений, их конструктивных элементов, узлов, а также дорожных конструкций с использованием стандартных средств автоматизации проектирования;

- подготовка проектной и рабочей технической документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ;

- обеспечение соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, нормам и правилам, техническим условиям и другим исполнительным документам;

производственно–технологическая и производственно–управленческая деятельности:

- организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования, контроль за соблюдением технологического процесса, обслуживание технологического оборудования и машин;

- организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества, стандартизации и сертификации строительства, эксплуатации и реконструкции;

- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки строительства, эксплуатации, реконструкции зданий и сооружений, а также дорог, производства строительных материалов, изделий, конструкций;

- исполнение документации системы менеджмента качества предприятия;

- реализация мер экологической безопасности;

- организация работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда;

- составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование и т.п.), а также установленной отчетности по утвержденным формам;

- проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения с целью его реорганизации или оптимизации.

монтажно-наладочная и сервисно – эксплуатационная деятельности:

- монтаж, наладка, испытания и сдача в эксплуатацию конструкций, искусственных сооружений, дорог инженерных систем и оборудования строительных объектов, образцов продукции, выпускаемой предприятием;

- проверка оборудования и средств технологического обеспечения;

- проверка технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования;

- организация профилактических осмотров текущего и других видов ремонта;
- приемка и освоение вводимого оборудования;
- составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на ремонт;
- составление инструкций по эксплуатации оборудования и программ испытаний.

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. 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 (например, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельного характера). 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 участия 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 будущий профиль подготовки (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 (академических) 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 очно-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 7-10 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

5. Требования к ООП подготовки бакалавров

5.1. Требования к результатам освоения ООП подготовки бакалавра.

Выпускник по направлению подготовки **750500 – «Строительство»** с присвоением квалификации "бакалавр", 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):

- владеет целостной системой базовых научных знаний об окружающем мире, способен ориентироваться в ценностях жизнедеятельности и культуры, а также способен анализировать и оценивать социально-экономические и культурные последствия новых явлений в науке, технике и технологии, профессиональной сфере **(ОК-1)**;

- способен использовать базовые положения математических, естественнонаучных, гуманитарных, экономических наук при решении профессиональных задач **(ОК-2)**;

- способен к приобретению новых знаний с большой степенью самостоятельности с использованием современных образовательных и информационных технологий **(ОК-3)**;

- инструментальными (ИК):

- способен логически верно, аргументировано и ясно строить свою устную и письменную речь на государственном и официальном языках и, владеть одним из иностранных языков на уровне социального общения, а также способен осуществлять деловое общение: публичные выступления, переговоры, проведение совещаний, деловую переписку, электронные коммуникации **(ИК-1)**;

- владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, навыками работы с компьютерными технологиями, как средством управления информацией, в том числе в

глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах (ИК-2);

- социально-личностными и общекультурными (СЛК):

- способен к социальному взаимодействию на основе принятых в обществе моральных и правовых норм, проявляет уважение к людям, толерантность к другой культуре, готовность к поддержанию партнерских отношений (СЛК-1);

- способен и готов к диалогу на основе ценностей гражданского демократического общества, способен занимать активную гражданскую позицию (СЛК-2);

- способен использовать полученные знания, необходимые для здорового образа жизни, охраны природы и рационального использования ресурсов (СЛК-3).

б) профессиональными (ПК):

- способен использовать основные законы естественно-научных дисциплин, применяет методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности, а также владеет основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий и сооружений (ПК-1);

- способен владеть основными методами защиты объектов инфраструктуры и производственного персонала от возможных последствий различных рисков, аварий, чрезвычайных ситуаций, катастроф, стихийных бедствий (ПК-2).

Профессиональные компетенции, соответствующие виду (видам) профессиональной деятельности, на который ориентирована программа ООП по данному ГОС ВПО:

- *изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:*

- способен владеть нормативной базой в области инженерных изысканий, принципы проектирования зданий, дорог, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест и владеет методами проведения инженерных изысканий, технологий проектирования зданий, сооружений, дорог, элементов и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных прикладных расчетных и графических программных пакетов (ПК-3);

- способен владеть навыками проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных расчетов, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов с техническим заданием, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-4);

- *производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность:*

- способен владеть технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, производства строительных материалов, изделий и конструкций **(ПК-5)**;

- способен владеть методами контроля качества, стандартизации, сертификации технологических процессов, организовать рабочие места, их техническое оснащение, разместить технологическое оборудование, осуществлять контроль за технологическими процессами экологической безопасности **(ПК-6)**;

- способен владеть организационно-правовыми основами управленческой и предпринимательской деятельности, планирования работы персонала и фондов оплаты труда **(ПК-7)**;

- способен разработать оперативный план работы, вести анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений, составлять техническую документацию по утвержденным формам **(ПК-8)**;

монтажно-наладочная и сервисно-эксплуатационная деятельность:

- способен владеть правилами и технологиями монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию зданий, сооружений, конструкций и дорог, инженерных систем, машин, оборудования и образцов продукции. **(ПК-9)**;

- способен владеть методами оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, проверки оборудования и средств технического обеспечения **(ПК-10)**;

- способен владеть методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов, проводить исследования, анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания, создавать и обосновывать социально-значимые проблемы архитектурного проектирования, разрабатывать архитектурно-проектные концепции и модели согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям **(ПК-11).*

** - только для профиля (ООП) «Проектирование зданий».*

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

5.2. Требования к структуре ООП подготовки бакалавров.

Структура ООП подготовки бакалавров по направлению **750500 – «Строительство»** включает следующие блоки:

Блок 1 "Дисциплины (модули)"

1.1. Гуманитарный, социальный и экономический цикл.

1.2. Математический и естественнонаучный цикл.

1.3. Профессиональный цикл.

Блок 2 "Практика"

Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"

Рекомендуемая структура ООП рекомендуемая МОиН КР и утвержденная Правительством КР приведена в Таблице 1.

Структура ООП с обязательными дисциплинами и реализуемыми компетенциями в рамках данного ГОС ВПО приведена в [Приложении 1].

Примерный учебный план ООП в рамках данного ГОС ВПО приведен в [Приложении 2].

Таблица 1

Структура ООП

рекомендуемая МОиН КР и утвержденная Правительством КР

Структура ООП подготовки бакалавров		Объем ООП подготовки бакалавров и ее блоков в кредитах
Блок 1	I. Гуманитарный, социальный и экономический цикл II. Математический и естественнонаучный цикл III. Профессиональный цикл	165-215
Блок 2	Практика	15-60
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	10-15
Объем ООП ВПО по подготовке бакалавров		240

Вуз разрабатывает ООП подготовки бакалавра 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 подготовки бакалавра, 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 подготовки бакалавров должна обеспечить реализацию:

- обязательных дисциплин гуманитарного, социального и экономического цикла, перечень и трудоемкость которых определяются уполномоченным государственным органом в области образования и науки Кыргызской Республики. Содержание и порядок реализации указанных

дисциплин устанавливаются государственным образовательным стандартом ВПО по соответствующему направлению подготовки бакалавра;

- 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 подготовки бакалавров.

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 подготовки бакалавров выделяется обязательная и элективная часть.

К обязательной части ООП подготовки бакалавра 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 подготовки бакалавров.

В элективной части ООП подготовки бакалавров студенты могут выбрать дисциплины по соответствующему направлению, также допускается выбор дисциплин из ООП подготовки бакалавров других направлений.

5.2.5. Вуз должен предоставлять лицам с ограниченными возможностями здоровья (по их заявлению) возможность обучения по ООП подготовки бакалавров, 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 подготовки бакалавров.

5.3.1. Кадровое обеспечение учебного процесса.

Реализация ООП подготовки бакалавров, 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 (PhD), доктора (DSc, DHab) наук и (или) опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

Доля дисциплин, лекции по которым читаются преподавателями, имеющими ученые степени кандидата (PhD) или доктора (DSc, DHab) наук, должна составлять не менее **40 %** общего количества дисциплин.

5.3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса.

Реализация ООП подготовки бакалавров должна обеспечиваться доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин основной образовательной программы. Образовательная программа вуза должна включать лабораторные практикумы и практические занятия (определяются с учетом формируемых компетенций).

5.3.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса.

Высшее учебное заведение, реализующее основные образовательные программы подготовки бакалавров, должно располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для реализации образовательных программ перечень материально-технического обеспечения включает в себя следующие помещения и их оборудование:

- помещения для проведения лабораторных практикумов должны быть укомплектованы лабораторным оборудованием, лабораторными стендами, специализированными измерительными средствами в соответствии с перечнем лабораторных работ, предусмотренным примерной программой дисциплины. Как правило, следует использовать современное лабораторное оборудование, числовую измерительную технику, компьютерные технологии управления опытами и обработки результатов измерений.

- помещения для проведения лекционных и практических (семинарских) занятий, как правило, должны быть укомплектованы техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: настенным экраном, проекционной техникой, подвижной маркерной доской, считывающим устройством для передачи информации в компьютер, мультимедийным оборудованием и другими информационно-демонстрационными средствами.

Для лекционных занятий должны использоваться наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие реализацию демонстрационных опытов и тематических иллюстраций, определенных примерной программой по дисциплине.

Для проведения учебных практик по геодезии и геологии должны быть подготовлены учебные полигоны и предусмотрено специальное полевое оборудование.

Помещения для самостоятельной работы студентов должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к локальным сетям и Интернету. Точки доступа к информационным базам данных для дистанционного образования возможно организовывать на базе информационных систем вузов.

При использовании электронных изданий вуз должен обеспечить каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии лицензионными требованиями бакалавриата.

5.3.4. Оценка качества подготовки выпускников.

Высшее учебное заведение обязано обеспечивать гарантию качества подготовки бакалавра.

Оценка качества освоения ООП подготовки бакалавра 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 обучающегося в течение первого месяца обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП подготовки бакалавра (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.

Вузом 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 подготовку к сдаче и сдачу государственных экзаменов, выполнение и защиту выпускной квалификационной работы (если вуз включил выпускную квалификационную работу в состав итоговой государственной аттестации).

Если вуз включил выпускную квалификационную работу в состав итоговой государственной аттестации, то требования к содержанию, объему и структуре бакалаврской выпускной квалификационной работы с учетом

профиля ООП вуза определяются высшим учебным заведением на основании действующего Положения об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений Кыргызской Республики, а также данного ГОС ВПО, в части требований к результатам освоения основной образовательной программы бакалавриата.

Настоящий ГОС ВПО по направлению **750500 – «Строительство»** предусматривает открытие, функционирование и ликвидацию соответствующих профилей (образовательных программ) в рамках данного ГОС ВПО в зависимости от потребностей рынка труда, ключевых работодателей и прочих стейкхолдеров **по решению вуза и согласованию с УМО.**

Настоящий ГОС ВПО по направлению **750500 – «Строительство»** разработан Учебно-методическим объединением по образованию в области строительства и архитектуры при базовом вузе – Кыргызском государственном университете строительства, транспорта и архитектуры им. Н.Исанова (КГУСТА).

Председатель УМО при базовом вузе КГУСТА
к.т.н., доцент, первый проректор

Саткыналиев Т.Т.

Руководитель секции, к.т.н., профессор кафедры
«Строительные конструкции, здания и
сооружения» КГУСТА

Темикеев К.Т.

Директор института строительства и
технологий КГУСТА, к.ф-м.н., доцент

Маматов Ж..Ы.

К.т.н., профессор кафедры «Производство
и экспертиза строительных материалов
и конструкций

Ассакунова Б.Т.

Зав. кафедрой «Автомобильные и железные
дороги, мосты и тоннели» КГУСТА,
к.т.н., доцент

Курбанбаев А.Б.

Начальник учебно-информ. управления
КГУСТА, к.т.н., доцент

Жумабаев Р.А.

Директор БКАМС

Дюшебаев М.Ж.

Ген. директор ОАО ПСФ «Бишкеккурулуш»

Молдобаев А.М.

Начальник отдела внутреннего аудита ОАО
«Бишкектеплосеть»

Батаканов М.Т.

Ген. директор ОАО «Промпроект», к.т.н.

Абдыбалиев М.К.

Начальник упр. лиценз. и квалификац.
сертификации Госагенства по архитектуре
и строительству при Правительстве КР

Ботоев И.К.

Консультант по гражданскому строит.
Корпорации «Чайна роуд Бридж
Корпорейшн ин Кыргызстан», к.т.н.,
доцент

Алыкулов К.К.

Главный инженер ПИ
«Кыргыздортранспроект»

Солтобаев Т.О.

Зав. лабораторией «Электрические
сети и системы» ОАО «Электри-
ческие станции»

Дикамбаев Ш.Б.

Зав. кафедрой «Горное гидротехни-
ческое строительство», к.т.н.,
доцент КНАУ

Бекбоева Р.С.

К.т.н., доцент каф. « Горное гидротехни-
ческое строительство» КНАУ

Исмаилова К.Д.

Рекомендуемая структура ООП ВПО подготовки бакалавров
750500 – Строительство

Код ЦД ООП	Учебные циклы и проектируемые результаты их освоения	Трудоемкость (зачетные единицы)	Перечень дисциплин для разработки примерных программ, учебников и учебных пособий	Коды формируемых компетенций
Блок 1				
Б.1	Гуманитарный, социальный и экономический цикл	30-50		
	Обязательная часть:	28-30		
	<p>В результате изучения обязательной части цикла студент должен:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные способы сочетаемости лексических единиц и основные словообразовательные модели; характерные способы и приемы отбора языкового материала в соответствии с различными видами речевого общения; - основные исторические события, факты и роли исторических личностей Кыргызстана, иметь представление об источниках исторических знаний и приемах работы с ними; историю культуры и традиции, ее особенности и место в системе мировой культуры и цивилизации; - содержание основных концепций философии, ее своеобразие, место в культуре, научных и религиозных картинах мироздания, сущности, назначении и смысле жизни человека; зарождение и становление философских знаний, вопросов истории теории познания, принципы и методы научного мышления о нравственных и глобальных проблемах человеческой цивилизации; - о времени сложения и развития эпоса «Манас», о вариантах эпоса и о феноменальности манасчи. Становление манасоведения как науки; 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Кыргызский язык и литература 2. Русский язык 3. Иностранный язык 4. История Кыргызстана 5. Манасоведение 6. География Кыргызстана 	<p>ИК-1, СЛК-1,2</p> <p>ИК-1, СЛК-1,2</p> <p>ИК-1, СЛК-1,2</p> <p>ОК-1,2, СЛК-1,2</p> <p>ОК-1, СЛК-1,2</p> <p>ОК-1,2</p>

<p>- географические особенности Кыргызстана;</p> <p>- основные закономерности особенностей географического положения Кыргызстана (природные условия, ресурсы, климат, почвы и др), принципы рационального природопользования.</p> <p><u>уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - правильно и аргументировано сформулировать свою мысль в устной и письменной формах, в том числе, на иностранном языке; - оценивать достижения культуры на основе знания исторического пути их создания, быть способным понять, оценить и делать выводы об исторических событиях; уважительно относиться к историческому и культурному наследию; - анализировать социально-политическую и историческую литературу, а также самостоятельно оценивать современные тенденции развития общества как в стране, так и за рубежом; - самостоятельно вести анализ и осмысление принципиальных вопросов мировоззрения, постоянно находящихся в поле внимания философов, и глубоко волнующих людей; - анализировать и дать оценку героическим и патриотическим мотивам в эпосе, сюжетному построению и системе образов трилогии «Манас». Понять роль и место трилогии в жизни кыргызов и других национальностей, идейно-эстетическое содержание эпоса; - анализировать полученную информацию в области географических наук в ходе своей деятельности; <p><u>владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; - навыками публичной речи, аргументации, введения дискуссии, полемики, логических рассуждений; - навыками разговорной речи на одном из иностранных языков и профессионально-ориентированного перевода текстов, относящихся к различным видам основной профессиональной деятельности; - приемами исторического анализа и исследования; - навыками философского мышления для выработки системного, целостного 		7. Философия	ОК-1, СЛК-1,2
---	--	--------------	---------------

	<p>взгляда на проблемы общества;</p> <ul style="list-style-type: none"> - информацией об эпосе «Манас»; - методами самостоятельной работы с периодической научной литературой по экономической и социальной географии Кыргызстана. 			
	Элективная часть:	2-20	Определяется ВУЗом	
Б.2	Математический, естественнонаучный цикл	55-75		
	Обязательная часть:	30-40		
	<p>В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - фундаментальные основы высшей математики, включая линейную алгебру, аналитическую геометрию, математический анализ, дискретную математику, дифференциальных уравнений, теорию вероятностей и математической статистики; - основные физические явления, фундаментальные понятия, законы и теории классической и современной физики; -основные положения и расчетные методы, используемые в дисциплинах сопротивление материалов, строительная механика и механика грунтов, на которых базируется изучение специальных курсов всех строительных конструкций, машин и оборудования; - теорию равновесия материальных тел и основные подходы к формализации и моделированию их движения, постановку задач о движении и равновесии механических систем; -основные положения теории прочности и расчетные методы, используемые в дисциплинах сопротивление материалов, строительная механика и механика грунтов, на которых базируется изучение специальных курсов всех строительных конструкций, машин и оборудования; – основные понятия и положения строительной механики; методы расчёта внутренних усилий в элементах зданий и сооружений в условиях статического и динамического нагружения. Основы рационального проектирования простейших систем, расчёт статически определимых и статически 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Высшая математика 2. Физика 3. Теоретическая механика 4. Сопротивление материалов 	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-3, ИК-2</p> <p>ОК-1, ОК-2, ОК-3, ИК-2</p> <p>ОК-2, ПК-1, ПК-3, ПК-6</p> <p>ОК-2, ПК-1, ПК-3, ПК-6</p>

<p>неопределимых стержневых систем;</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять математические методы и модели в профессиональной деятельности, расширять свои математические познания; - применять полученные знания по физике при изучении других дисциплин, выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах профессиональной деятельности; - применить расчетные методы, используемые в дисциплинах сопротивление материалов, строительная механика и механика грунтов, на которых базируется изучение специальных курсов всех строительных конструкций, машин и оборудования; - решать соответствующие конкретные задачи механики при равновесии и движении твердых тел и механических систем; - правильно выбирать конструкционные материалы, обеспечивающие требуемые показатели несущей способности, надежности, безопасности, экономичности и эффективности сооружений; -разрабатывать конструктивные решения несложных зданий, сооружений и ограждающих конструкций, вести технические расчеты по современным нормам; - составлять заключения о состоянии строительных конструкций зданий и сооружений по результатам обследования и выполнять обработку результатов статических и динамических испытаний конструкций различных систем зданий и сооружений; - разбираться в физическом смысле полученных результатов; - ориентироваться в технической литературе. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - первичными навыками и основными методами решения математических задач из общепрофессиональных и специальных дисциплин профилизации; методами построения математических моделей типовых задач; - современной научной аппаратурой, навыками ведения физического эксперимента; - методами теоретического и экспериментального исследования в физике; - основными современными навыками постановки, исследования и решения задач механики; 		<p>5. Строительная механика</p>	<p>ОК-2,ПК-1,ПК-3,ПК-6</p>
---	--	---------------------------------	----------------------------

	<p>-навыками расчета элементов строительных конструкций зданий и сооружений на прочность, жесткость, динамику и устойчивость, как обычными аналитическими методами, так и на основе МКЭ;</p> <p>-методами оценки прочности и надёжности зданий и сооружений, типовыми методами анализа напряженного и деформированного состояния элементов конструкций при простейших видах нагружения.</p>			
	Элективная часть:	20-30	Определяется ВУЗом	
Б.3	Профессиональный цикл	80-90		
	Обязательная часть:	20-40		
	<p>В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:</p> <p>знать:</p> <p>-физические аспекты явлений, вызывающих особые нагрузки и воздействия на здания и сооружения, основные положения и принципы обеспечения безопасности строительных объектов и безопасной жизнедеятельности работающих и населения;</p> <p>-основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, типовые методы контроля безопасности на производственных участках;</p> <p>-взаимосвязь состава, строения и свойства конструкционных и строительных материалов, способы формирования заданных структуры и свойства материалов при максимальном ресурсоэнергосбережении, а также методы оценки показателей их качества;</p> <p>-основные направления и перспективы развития систем теплогазоснабжения, климатизации, водоснабжения, водоотведения, электроснабжения зданий, сооружений и населенных мест и городов, элементы этих систем, современное оборудование и методы их проектирования, а также эксплуатацию и реконструкцию этих систем;</p> <p>-основные положения теории и практики расчета однофазных и трехфазных электрических цепей, устройство принцип работы электрических машин и</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Основания и фундаменты 2. Строительные материалы 3. Строительные машины и оборудования 4. Инженерные системы зданий и сооружений: Основы теплогазоснабжения и вентиляция, 	<p>ПК-1,2,3,4</p> <p>ПК-1,3,5,6</p> <p>ПК-1,3,5,6,9</p> <p>ПК-3,9</p>

<p>электрооборудования, типовые схемы электроснабжения строительных объектов, основы электроники и электроизмерений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие сведения о строительных машинах и оборудовании, основы эксплуатации строительных машин и оборудования для приготовления, транспортирования бетонов, растворов, уплотнения бетонной смеси и для отделочных работ; - основные положения и расчетные методы, используемые в дисциплинах сопротивление материалов, строительная механика и механика грунтов, на которых базируется изучение специальных курсов всех строительных конструкций, машин и оборудования; - основные архитектурные стили, функциональные основы проектирования, особенности современных несущих и ограждающих конструкций и приемов объемно- планировочных решений зданий; - основные подходы к формализации и моделированию движения и равновесия материальных тел; постановку и методы решения задач о движении и равновесии механических систем; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильно выбирать конструкционные материалы, обеспечивающие требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности сооружений; - анализировать воздействия окружающей среды на материал в конструкции, устанавливать требования к строительному и конструкционным материалам и выбирать оптимальный материал исходя из его назначения и условий эксплуатации; - выбирать типовые схемные решения систем теплогасоснабжения, климатизации, водоснабжения и водоотведения и электроснабжения зданий, населенных мест и городов; - совместно со специалистами-электриками выбирать и использовать электрооборудование и средства механизации, применяемые на строительных объектах; - применить знания о принципах работы строительных машин и оборудования; о эксплуатации строительных машин и оборудования для приготовления, транспортирования бетонов, растворов, уплотнения бетонной смеси и для отделочных работ; 		<p>Основы водоснабжения и водоотведения</p> <p>5. Электротехника и электроснабжение</p> <p>6. Основы архитектуры и строительных конструкций</p>	<p>ПК-3,9</p> <p>ПК-2,3,4</p>
---	--	---	-------------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> - применить расчетные методы, используемые в дисциплинах сопротивление материалов, строительная механика, на которых базируется изучение специальных курсов всех строительных конструкций, машин и оборудования; - применить знания полученные по основам архитектуры и строительных конструкций в архитектурно-строительном проектировании, в объемно-планировочном и конструктивном решении жилых, общественных производственных зданий и комплексов; -применять знания, полученные по теоретической механике при изучении дисциплин профессионального цикла (техническая механика, механика жидкости и газа, механика грунтов и др.) - принципы расчета конструкций гражданских и промышленных зданий, а также инженерных сооружений по современным нормам на сейсмические воздействия. - владеть; - методами и средствами дефектоскопии строительных конструкций, контроля физико-механических средств материалов и конструкций; - современными методами оценки качества продукции и услуг, современными методами, методиками и средствами измерения, используемыми в профессиональной деятельности; - основами современных методов проектирования и расчета систем инженерного оборудования зданий, сооружений, населенных мест и городов. - организацией работ строительных машин и оборудования в технологии строительного производства; - основными современными методами постановки, исследования и решения задач механики; 			
Элективная часть:		40-90	Определяется	

			ВУЗом	
Блок 2				
	Практики	15-60	Определяется ВУЗом	
П.1	Геодезическая учебная практика			
П.2	Геологическая учебная практика			
П.3	Учебная практика по строительным материалам			
П.4	Производственная практика			
П.5	Предквалификационная практика			
П.6	Исследовательская практика			
Блок 3				
	Государственная итоговая аттестация	10-15	Определяется ВУЗом	
ГА.1	Междисциплинарная итоговая государственная аттестация по дисциплинам «Кыргызский язык и литература», «История Кыргызстана» и «География Кыргызстана»	-		
ГА.2	Государственный экзамен по профилю	-		
ГА.3	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	10-15		
	Физическая культура			
Объем ООП ВПО по подготовке бакалавров:		240		

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
"Утверждаю"

МОиНКР
" " 2012 г.
Рег.№ _____

ПРИМЕРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
Направление: 750500 "Строительство"
Квалификация: Бакалавр
Нормативный срок обучения: 4 года

Код №	Наименование дисциплин по ГОС	Распределение учебного времени по видам деятельности		Примерное распределение по семестрам								Экзамены
		Общая трудоемкость		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		
		в кредитах/зачетных единицах	в часах	1 сем. 16 недель	2 сем. 16 недель	3 сем. 16 недель	4 сем. 16 недель	5 сем. 16 недель	6 сем. 16 недель	7 сем. 16 недель	8 сем. 10 недель	
1	2	3	4	7	8	9	10	11	12	13	14	15
БЛОК I												
1. ГУМАНИТАРНЫЙ, СОЦИАЛЬНЫЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ												
	Обязательная часть	28	840									
Б.1.1.	КЫРГЫЗСКИЙ ЯЗЫК И ЛИТЕРАТУРА	8	240	X	X							+
Б.1.2.	РУССКИЙ ЯЗЫК	4	120	X								+
Б.1.3.	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	4	120	X								+
Б.1.4.	ИСТОРИЯ КЫРГЫЗСТАНА	4	120	X/ГА								+
Б.1.5.	МАНАСОВЕДЕНИЕ	2	60	X								+
Б.1.6.	ГЕОГРАФИЯ КЫРГЫЗСТАНА	2	60	X/ГА								+

Б.1.7	ФИЛОСОФИЯ	4	120		X								+
	Элективная часть (Разрабатывается ВУЗом)	6	180										
	Итого:	34	1020										
2. МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ ЦИКЛ													
	Обязательная часть	31	930										
Б.2.1	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА	8	240	X	X								+
Б.2.2	ФИЗИКА	5	150		X								+
Б.2.3	ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА	4	120			X							+
Б.2.4	СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ	8	240				X	X					+
Б.2.5	СТРОИТЕЛЬНАЯ МЕХАНИКА	6	180						X				+
	Элективная часть, (Разрабатывается ВУЗом)	24	720										
	Итого:	55	1650										
1	2	3	4	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
3. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ													
	Обязательная часть	23	690										
Б.3.1	ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ	4	120					X					+
Б.3.2	СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	5	150			X							+
Б.3.3	СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЯ	3	90			X							+
Б.3.4	ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	4	120					X					+
Б.3.5	ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ	2	60				X						+
Б.3.6	ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ	5	150				X						+
	Элективная часть, (Разрабатывается ВУЗом)	80	2400										
	Итого:	103	3090										
	Физическая культура												+
БЛОК II													
ПРАКТИКИ													

	Название практики											
П.1	Геодезическая (учебная)	2	60		X							
П.2	Геологическая (учебная)	2	60				X					
П.3	Строительные материалы (учебная)	2	60				X					
П.4	Производственная	12	360						X			
П.5	Предквалификационная	2	60								X	
П.6	Исследовательская	16	480								X	
	Итого:	36	1080									
БЛОК III												
Итоговая государственная аттестация												
ГА.1	Междисциплинарная ИГА по дисциплинам: "Кыргызский язык и литература, История и, География Кыргызстана"						X					
ГА.2	Государственный экзамен по профилю										X	
ГА.3	Подготовка и защита Выпускной квалификационной работы	12	360								X	
	Количество экзаменов (максимум)			8	8	8	8	8	8	8		
	Количество курсовых работ	7										
	ВСЕГО:	240	7200	30								

