**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

УТВЕРЖДЕН

Министерством образования и науки Кыргызской Республики

Приказ №\_\_\_\_\_\_

от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г.

Регистрационный №\_\_\_\_\_\_\_

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ**

**СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Кыргызской Республики**

Специальность:**270301- «Архитектура»**

Квалификация: техник

**БИШКЕК - 2019**

Государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования Кыргызской Республики

Глава 1. Общие положения

1. Настоящий Государственный образовательный стандарт по специальности **270301- «Архитектура»** среднего профессионального образования Кыргызской Республики (далее – Государственный образовательный стандарт) разработан в соответствии с Законом Кыргызской Республики «Об образовании» и иными нормативными правовыми актами Кыргызской Республики в области образования.

2.В настоящем Государственном образовательном стандарте используются следующие понятия:

* основная профессиональная образовательная программа– совокупность учебно-методической документации, регламентирующей цели, ожидаемые результаты, содержание и организацию реализации образовательного процесса по соответствующей специальности;
* цикл дисциплин – часть образовательной программы или совокупность учебных дисциплин, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения, воспитания;
* модуль – часть учебной дисциплины, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения, воспитания;
* компетенция – динамичная комбинация личных качеств, знаний, умений и навыков, необходимых для занятия профессиональной деятельностью в соответствующей области;
* кредит (зачетная единица) – условная мера трудоемкости основной профессиональной образовательной программы;
* результаты обучения – компетенции, приобретенные в результате обучения по основной образовательной программе/модулю.

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

Глава 2. Область применения

3. Настоящий Государственный образовательный стандарт представляет собой совокупность норм, правил и требований, обязательных при реализации основной профессиональной образовательной программы по специальности **270301- «Архитектура»** и является основанием для разработки учебной организационно-методической документации, оценки качества освоения основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования всеми образовательными организациями,реализующими программысреднего профессионального образования независимо от их организационно-правовых форм, имеющими лицензию и аккредитацию на территории Кыргызской Республики.

4. Основными пользователями Государственного образовательного стандарта по специальности **270301- «Архитектура»** являются:

* администрация и педагогический состав образовательных организаций, имеющих право на реализацию основной профессиональной образовательной программы по данной специальности;
* студенты, ответственные за эффективную реализацию своей учебной деятельности по освоению основной образовательной программы по данной специальности;
* объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности;
* учебно-методические объединения и советы, обеспечивающие разработку основных образовательных программ по поручению уполномоченного государственного органа в сфере образования Кыргызской Республики;
* уполномоченные государственные органы в сфере образования, обеспечивающие финансирование среднего профессионального образования;
* уполномоченные государственные органы в сфере образования, обеспечивающие контроль за соблюдением законодательства в системе среднего профессионального образования, осуществляющие аккредитацию и контроль качества в сфере среднего профессионального образования.

Глава 3.Общая характеристика специальности

5. Формы освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности **270301- «Архитектура»**:

* очная.

6. Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования при очной форме обучения на базе среднего общего образования составляет не менее 2 года 6 месяцев. В случае реализации данной профессиональной образовательной программы на базе основного общего образования установленный нормативный срок освоения увеличивается на 1 (один) год.

7. При реализации общеобразовательной программы среднего общего образования (10-11 классов), интегрированной в программу среднего профессионального образования, документ (аттестат) о среднем общем образовании не выдается, а оценки по предметам выставляются в документ (диплом) о среднем профессиональном образовании.

8. Абитуриент при поступлении должен иметь один из документов:

- аттестат о среднем общем образовании;

- свидетельство об основном общем образовании.

9. Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по очной форме обучения составляет **не менее 150 кредитов** (зачетных единиц). Трудоемкость одного учебного семестра равна не менее 30 кредитам (зачетным единицам) (при двухсеместровой организации учебного процесса).

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

10. Цели основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности **270301- «Архитектура»** в области обучения и воспитания личности.

В области обучения целью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности **270301- «Архитектура»** является:

Создание условий для овладения студентами общих и профессиональных компетенций, способствующими социальной мобильности и устойчивости на рынке труда;

Подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественно-научных знаний, востребованных обществом;

Подготовка техника к успешной работе в избранной сфере деятельности, направленной на проектирование гармоничной, комфортной и безопасной искусственной среды и её компонентов.

В области воспитания личности целью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности **270301- «Архитектура»** является:

Формирование социально-личностных качеств у студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, коммуникабельности, умения работать в коллективе, ответственности за конечный результат своей профессиональной деятельности, гражданственности, толерантности; повышения их общей культуры, способности самостоятельно приобретать и применять новые знания и умения.

11. Область профессиональной деятельности выпускников специальности **270301- «Архитектура»** включает: проектирование объектов архитектурной среды, осуществление мероприятий по реализации принятых решений, планирование и организация процесса архитектурного проектирования.

12. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- гражданские (кроме сложных многофункциональных и культовых), промышленные и сельскохозяйственные здания;

- интерьер гражданских и промышленных зданий; функциональные территории и зоны городских и сельских поселений;

- реставрация и реконструкция зданий;

- первичные трудовые коллективы.

13. Выпускник по специальности **270301- «Архитектура»** готовиться к следующим видам профессиональной деятельности:

- проектирование объектов архитектурной среды;

- осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений;

- планирование и организация процесса архитектурного проектирования;

14. Задачи профессиональной деятельности выпускников:

Выпускник по подготовке специальности **270301- «Архитектура»** должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

- владеть основами проектирования объектов архитектурной среды;

- освоить осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений;

- знать организацию и планирование процесса архитектурного проектирования;

15. Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу по специальности среднего профессионального образования **270301- «Архитектура»** подготовлен:

- к освоению основной образовательной программы высшего профессионального образования;

- к освоению основной образовательной программы высшего профессионального образования по профилю и родственным направлениям подготовки высшего профессионального образования 750100 «Архитектура», 750000 «Архитектура и строительство», 750200 «Дизайн архитектурной среды», 750300 «Реставрация и реконструкция архитектурного наследия», 750400 «Градостроительство» в ускоренные сроки.

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

16. Образовательные организации, реализующие образовательные программы среднего профессионального образования, самостоятельно разрабатывают основную профессиональную образовательную программу по специальности. Основная профессиональная образовательная программа разрабатывается на основе соответствующего Государственного образовательного стандарта по специальности, с учетом потребностей рынка труда.

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

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

17. Оценка качества подготовки студентов и выпускников должна включать их текущую, промежуточную и итоговую государственную аттестации, которая осуществляется в двух направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;

- оценка компетенций студентов по освоению профессиональных модулей.

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

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

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

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения студентов в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Итоговая государственная аттестация выпускников по специальности **270301- «Архитектура»** состоит из следующих видов государственных аттестационных испытаний:

- итоговый экзамен по отдельной дисциплине;

- защита выпускной квалификационной работы.

Выпускные квалификационные работы призваны способствовать систематизации и закреплению знаний студента по специальности при решении конкретных задач, а также выяснить уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе. Выпускные квалификационные работы выполняются в форме дипломной работы или дипломного проекта. Тематика выпускных квалификационных работ определяется организацией профессионального образования. Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы вплоть до предложения своей тематики с обоснованием целесообразности ее разработки. При подготовке выпускной квалификационной работы каждому студенту назначаются руководитель и консультанты.

Условия проведения аттестационных испытаний, входящих в итоговую государственную аттестацию, определяются организацией профессионального образования и доводятся до сведения студентов не позднее, чем за шесть месяцев до начала итоговой аттестации. Студенты обеспечиваются программами экзаменов, им создаются необходимые условия для подготовки, включая проведение консультаций.

К защите выпускной квалификационной работы допускаются лица, завершившие полный курс обучения по одной из основных профессиональных образовательных программ и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Итоговый экзамен по отдельной дисциплине может проводиться до завершения полного курса обучения по профессиональной образовательной программе.

18. При разработке основной профессиональной образовательной программы должны быть определены возможности образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего профессионального образования, в формировании социально-личностных компетенций выпускников (например, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельного характера). Образовательная организация, реализующая образовательную программу среднего профессионального образования, обязана:

- сформировать свою социокультурную среду;

- создать условия, необходимые для всестороннего развития личности;

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

19. Основная профессиональная образовательная программаобразовательной организации, реализующей образовательную программу среднего профессионального образования, должна содержать дисциплины по выбору студента в объеме не менее одной трети вариативной части каждого цикла дисциплин. Порядок формирования дисциплин по выбору студента устанавливает педагогический совет образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего профессионального образования.

20. Образовательная организация, реализующая образовательную программу среднего профессионального образования, обязана:

- обеспечить студентам реальную возможность участвовать в формировании своей программы обучения;

- ознакомить студентов с их правами и обязанностями при формировании основной профессиональной образовательной программы;

- разъяснить, что избранные студентами дисциплины становятся для них обязательными, а их суммарная трудоемкость не должна быть меньше, чем это предусмотрено учебным планом.

21. Студенты имеют право в пределах объема учебного времени, отведенного на освоение учебных дисциплин по выбору студента, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой, выбирать конкретные дисциплины.

22. Студенты обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные основной профессиональной образовательной программойобразовательной организации, реализующей образовательную программу среднего профессионального образования.

23. В целях достижения результатов при освоении основной профессиональной образовательной программы студенты обязаны участвовать в развитии студенческого самоуправления, работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

24.Максимальный объем учебной нагрузки студента устанавливается 45 часов в неделю, включая все виды его аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы.

Объем аудиторных занятий в неделю при очной форме обучения определяется Государственным образовательным стандартом с учетом специфики специальности не более 60% общего объема, выделенного на изучение каждой учебной дисциплины.

25.Общий объем каникулярного времени в учебном году должен составлять 10 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

**Глава 5.Требования** к основной профессиональной образовательной программе

26. Выпускник по специальности **270301- «Архитектура»**в соответствии с целями основной профессиональной образовательной программы и задачами профессиональной деятельности, указанными в пунктах 11 и 15настоящего Государственного образовательного стандарта, должен обладать следующими компетенциями:

а) общими:

ОК1. Уметь организовать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК2. Решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность;

ОК3 Осуществлять поиск, интерпретацию и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК4. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК5. Уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами;

ОК6. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных) и их обучение на рабочем месте, за результат выполнения заданий;

ОК7. Управлять собственным личностным и профессиональным развитием, адаптироваться к изменениям условий труда и технологий в профессиональной деятельности;

ОК8. Быть готовым к организационно-управленческой работе с малыми коллективами;

ОК9. Логически верно, аргументировано и ясно строить свою устную и письменную речь на Государственном и официальном языках;

ОК10. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

б) профессиональными, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

* **Проектирование объектов архитектурной среды**

ПК1.Разрабатывать проектную документацию объектов различного назначения;

ПК2.Участвовать в согласовании (увязке) проектных решений с проектными разработками смежных частей проекта и вносить соответствующие изменения

ПК3. Осуществлять изображение архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи и макеты.

ПК4. Участвовать в поэтапной разработке проектных решений

* **Осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений**

ПК5.Участвовать в авторском надзоре при выполнении строительных работ в соответствии с разработанным объемно-планировочном решением;

ПК6. Осуществлять корректировку проектной документации по замечанием смежных и контролирующих организаций и заказчика;

ПК7. Осуществлять сбор, хранение, обработку и анализ информации, применяемой в сфере профессиональной деятельности.

ПК8. Осуществлять визуализацию и презентацию проектных решений, участвовать в защите проектных материалов экспертными органами

* **Планирование и организация процесса архитектурного проектирования**

ПК9. Участвовать в планировании проектных работ;

ПК10. Организовывать выполнение проектных работ в рамках поставленных руководителем задач.

ПК11. Участвовать в осуществлении контроля качества выполнения проектных работ.

ПК12. Участвовать в координации деятельности специалистов и других участников проектного процесса

27. Основная профессиональная программа среднего профессионального образования предусматривает изучение следующих учебных циклов:

1) общегуманитарный цикл;

2) математический и естественнонаучный цикл;

3) профессиональный цикл;

и разделов:

4) практика;

5) итоговая государственная аттестация;

6) физическая культура.

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования разрабатывается в соответствии со структурой, прилагаемой к настоящему макету (приложение1).

28. Каждый цикл дисциплин должен иметь базовую (обязательную) и вариативную части. Вариативная часть должна дать возможность расширения или углубления знаний, умений и навыков студентов, определяемых содержанием дисциплин базовой части. Вариативная часть устанавливаетсясредним профессиональным учебнымзаведением исходя из специфики, реализуемой профессиональной образовательной программы.

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

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

Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Доля штатных преподавателей к общему числу преподавателей образовательной программы не менее 80 %.

Нормативное соотношение преподаватель/студент не более 1:12.

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

Во время самостоятельной подготовки студенты должны быть обеспечены доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть Интернет).

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

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы должен включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания.

Каждому студенту должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований технических журналов.

Образовательная организация должна предоставить студентам возможность оперативного обмена информацией с профильными образовательными организациями, иными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

31. Образовательная организация, реализующая основную профессиональную образовательную программу среднего профессионального образования, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической подготовки студентов, предусмотренных учебным планом образовательной организации, реализующей программы среднего профессионального образования, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Нормативное значение полезной площади на 1 студента с учетом 2-сменности занятий составляет 7 м2.

**ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ**

кабинетов, лабораторий, мастерских, полигонов, залов по специальности270301- «Архитектура»

Кабинеты:

Кыргызского языка и литературы;

Русского языка и культуры речи, литературы;

Иностранного языка;

Манасоведения;

Информатики;

Технической механики;

Архитектурной графики;

Начертательной геометрии;

Рисунка и живописи;

Истории архитектуры;

Основы геодезии;

Инженерных сетей и оборудования зданий и территорий поселений;

Типологии зданий;

Технологии и организации строительного производства;

Основ экономики в архитектурном проектировании и строительстве;

Объемно - пространственной композиции;

Основ градостроительства;

Конструкции зданий и сооружений с элементами статики;

Основ архитектурного проектирования;

Методический.

**Лаборатории:**

Архитектурного материаловедения;

Технической механики;

Безопасности жизнедеятельности;

Компьютерной графики и автоматизированных систем проектирования;

Информационных технологий.

**Мастерские:**

По архитектурному проектированию, макетированию, рисунку.

**Спортивный комплекс:**

Спортивный зал;

Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий; Тренажерный зал.

**Залы:**

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет, актовый зал.

Столовая, медицинский пункт.

32.Требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ определяются средним профессиональным учебным заведением с учетом Положения об итоговой государственной аттестации выпускников образовательной организации среднего профессионального образования Кыргызской Республики, утвержденного постановлением Правительства Кыргызской Республики от 4 июля 2012 года № 470.

Настоящий стандарт по специальности 270301- «Архитектура» разработан Учебно-методическим советом по разработке ГОС СПО при базовом образовательном учреждении – Бишкекском колледже архитектуры и менеджмента в строительстве.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Председатель УМС**, директор Бишкекского колледжа архитектуры и менеджмента в строительстве |  | Дюшебаев М.Ж. |
|  | **Заместитель председателя УМС**, заместительдиректора по учебной работе |  | Чалова Э.А. |
|  | **Ответственный секретарь**, методист БКАМС |  | Джанбаева Ч.К. |
|  | **Члены УМС:** |  |  |
| 1 | Заведующий кафедрой «Архитектуры», доктор архитектуры, Профессор КГУСТА им. Н. Исанова |  | Омуралиев Д.Д. |
| 2 | Зам. директора по ГЯ и ВР, БКАМС |  | Берекебаева З.Н. |
| 3 | Заведующий кафедрой «Архитектура и дизайн», КГУСТА им. Н. Исанова |  | Сатаев К.А |
| 4 | Заведующий инженерно – технического отделения, колледж при КГУСТА им. Н. Исанова |  | Болотов Т.Т |
| 5 | Председатель ПЦК «Дизайн архитектурной среды», БКАМС |  | Кыдыралиев Д.С |
| 6 | Заведующий отделением № 1, БКАМС |  | Акматсияева Г.Ж. |
| 7 | Профессор кафедры «Строительные конструкции зданий и сооружений», кандидат технических наук, КГУСТА им. Н. Исанова |  | Темикеев К.Т. |
| 8 | Преподаватель ПЦК «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», БКАМС |  | Откуров З.М. |
| 9 | Заведующего кафедры «ТГиВ», КГУСТА им. Н. Исанова |  | Абдылдаева А.М. |
| 10 | Председатель ПЦК «МТОСС», БКАМС |  | Досбергенова М.Д |
| 11 | Председатель ПЦК «Архитектура», БКАМС |  | Кожокулова А.Н |
| 12 | Преподаватель ПЦК «Архитектура», БКАМС |  | Аманкельдиева А.М. |
| 13 | Председатель ПЦК «СЭЗС», БКАМС |  | Бочкарева О.В. |
| 14 | Преподаватель, Колледж экономики и инновационных технологий |  | Ракым уулу А. |
| 15 | Председатель Союза архитекторов КР, профессор |  | Абдраимов А.М. |
| 16 | Директор Научного института «Кыргызкурортур Долбоор» |  | Абдраков К.К. |

**Таблица - 1**

Приложение 1

Структура

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования

**Специальность 270301- «Архитектура»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Учебные циклы и проектируемые результаты их освоения** | **Трудоемкость, кредиты (зачетные**  **единицы)** | **Перечень дисциплин для разработки примерных программ, учебников и учебных пособий** | **Коды формируемых компетенций** |
| **1** | **Общегуманитарные дисциплины** | **18** |  |  |
|  | **Базовая часть** | **15** |  |  |
|  | В результате изучения базовой части цикла студент должен:  **знать:**  - лексический (1000-1200 лексических единиц) и грамматический минимум по кыргызскому, русскому и иностранному языкам, необходимый для чтения, письма и перевода со словарем текстов профессиональной направленности;  - нормы официально-деловой письменной речи;  - основные способы переработки текстовой информации;  - основные правила оформления деловых документов;  - произведения и биографию великих кыргызских писателей и поэтов;  - закономерности исторического развития Кыргызстана, его место в системе мирового сообщества;  **-** идею, содержание, героев эпоса «Манас» в жизни человека и общества; историю кыргызов в эпосе «Манас»;  - основные закономерности взаимодействия человека и общества; человека и природы.  **уметь:**  - логически верно, аргументировано и ясно строить свою устную и письменную речь на кыргызском, русском и иностранным языках на профессиональные и повседневные темы;  - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;  - переводить со словарем тексты на кыргызском, русском и иностранном языках профессиональной направленности;  - вести диалоги, монологи на кыргызском, русском и иностранном языках;  - выделять основную идею произведения, составлять тезисный план по творчеству писателей и поэтов, характеризовать главных героев;  - выявлять, анализировать причинно-следственные связи и закономерности исторического процесса;  **-** объяснить место и значение эпоса «Манас» среди шедевров устного народного творчества, эпического наследия человечества;  - применять идеи эпоса «Манас» в процессе жизнедеятельности.  **владеть:**  - навыками культуры общения на кыргызском, русском и иностранном языках;  - эффективными методиками коммуникации;  - навыками лингвистического анализа различных текстов;  - навыками грамотного письма и устной речи на кыргызском, русском и иностранном языках;  - навыками анализа прочитанных произведений, способностями выделять тему, идею, композицию, сюжет произведения, анализировать действия героев;  - навыками работы с исторической литературой, исследования памятников и источников отечественной истории;  – методами и приемами анализа исторических явлений;  – навыками самостоятельной работы и самоорганизации;  - способностями применять полученными знаниями в процессе решения задач в образовательной и профессиональной деятельности. |  | Кыргызский язык и литература  Русский язык  Иностранный язык  История Кыргызстана  Манасоведение | ОК1-ОК10 |
|  | **Вариативная часть** | **3** |  |  |
| **2** | **Математический и естественно-научный цикл** | **6** |  |  |
|  | **Базовая часть** | **4** |  |  |
|  | В результате изучения базовой части цикла студент должен:  **знать:**  - основные способы математической обработки информации;  - принципы математических рассуждений и доказательств;  - системы счисления;  - методы математической статистики;  - основы алгебры и геометрии;  - основы современных технологий сбора, обработки и представления информации;  - стандартное программное обеспечение, необходимое в профессиональной деятельности;  - виды поисковых систем для нахождения необходимой информации;  - методы и средства поиска, систематизации и обработки правовой информации;  - правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности;  - возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития.  **уметь:**  - применять математические методы для решения профессиональных задач;  - выполнять приближенные вычисления;  - проводить элементарную статистическую обработку информации и результатов исследования, представлять полученные данные графически;  - использовать современные информационно- коммуникационные технологии (включая пакеты прикладных программ, локальные и глобальные компьютерные сети) для сбора, обработки и анализа информации, в том числе правовой, в профессиональной деятельности;  - соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности;  - использовать сервисы и информационные ресурсы сети Интернет в профессиональной деятельности.  **владеть:**  - основными методами математической обработки информации;  -методами математической логики;  - навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения;- навыками сбора и обработки информации, имеющей значение для реализации правовых норм в соответствующих сферах профессиональной деятельности. |  | Профессиональная математика  Информатика | ОК1-ОК10 |
|  | **Вариативная часть** | **2** |  |  |
| **3** | **Профессиональный цикл** | **105** |  |  |
|  | **Базовая часть** | **84** |  |  |
|  | В результате изучения базовой части цикла студент должен:  **уметь:**  -использовать полученные знания при выполнении конструкторских документов с помощью компьютерной графики;  -пользоваться нормативной документацией при решении задач по составлению строительных чертежей;  -выполнять строительные чертежи в ручной и машинной графике;  -выполнять эскизы;  -использовать полученные знания при выполнении конструкторских документов с помощью компьютерной графики;  -пользоваться нормативной документацией при решении задач по составлению строительных чертежей;  -выполнять строительные чертежи в ручной и машинной графике;  -выполнять эскизы;  -изображать отдельные предметы, группы предметов, архитектурные и другие формы с натуры с учетом перспективных сокращений;  -определять в процессе анализа основные пропорции составляющие композицию предметов, и правильно располагать их на листе определенного формата;  - определять и передавать основные тоновые отношения;  - пользоваться различными изобразительными материалами и техническими приемами;  - рисовать по памяти и представлению;  -выполнять расчёты на прочность, жёсткость, устойчивость элементов сооружений;  -определять аналитическим и графическим способами усилия опорные реакции балок, ферм, рам;  - определять усилия в стержнях ферм;  - строить эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов и др.  -определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий и правильно оценивать возможность их использования для конкретных условий;  -читать топографическую карту, определять по карте длины и ориентационные углы проектных линий, координаты и высоты; по известным координатам определять положение точки и проектной величины на местности инструментальными методами;  - читать ситуации на планах и картах;  - определять положение линий на местности;  - решать задачи на масштабы; используемыми при измерении линий, углов и отметок точек;  - проводить камеральные работы по окончании теодолитной съёмки и геометрического нивелирования;  - решать прямую и обратную геодезическую задачу;  - иыносить на строительную площадку элементы стройгенплана;  - использовать теодолит при измерении линий, углов и отметок точек;  -читать чертежи схемы инженерных сетей и оборудования зданий.  -пользоваться основными нормативными материалами и документами по архитектурному проектированию;  - различать разные архитектурные стили;  - различать стилистические направления в современной архитектуре;  - учитывать достижения строительной техники в создании архитектурных форм;  **знать:**  - законы, методы и приемы проекционного черчения и начертательной геометрии;  - требования стандартов ЕСКД и СПДС к оформлению и составлению строительных чертежей;  -технологию выполнения чертежей с использованием системы автоматического проектирования (САПР);  - правила разработки, выполнения оформления и чтения конструкторской документации;  - способы графического представления пространственных образов и схем;  - принципы образования структуры объема и его формообразующие элементы;  - приемы нахождения точных пропорций;  - способы передачи в рисунке тоновой информации, выражающей пластику формы предмета;  - основы композиционных закономерностей, стилевых особенностей и конструктивной логики архитектурного сооружения.  - эксплуатационно-технические, эстетические свойства материалов, их классификацию;  - основы технологии производства, номенклатуру и рациональные области применения строительных материалов и изделий.  - эксплуатационно-технические, эстетические свойства материалов, их классификацию;  - основы технологии производства, номенклатуру и рациональные области применения строительных материалов и изделий.  - об основных задачах геодезии как науки для обслуживания строительства;  - основные геодезические определения, методы и принципы выполнения топографогеодезических работ, геодезические приборы;  - основные понятия и термины, используемые в геодезии;  - назначение опорных геодезических сетей;  - приборы и инструменты для измерений: линий, углов, и определения превышений;  - ииды геодезических измерений.  -основные принципы организации и инженерной подготовки территории;  - назначения и принципиальные схемы инженерно-технических систем зданий и территорий поселений;  - основы расчета водоснабжения и канализации;  - энергоснабжение зданий и поселений;  - системы вентиляции зданий.  - общие сведения об архитектурном проектировании;  - особенности планировочных и объемно-пространственных решений различных типов зданий;  - основы функционального зонирования помещений;  - нормы проектирования зданий;  - особенности зданий различного назначения.  - принципы отношения к историческому архитектурному наследию;  - этапы развития архитектуры, материалов и конструкций;  - основные памятники отечественной и мировой архитектуры и искусства;  - основы творчества ведущих современных архитекторов, их основные архитектурные объекты;  - этапы развития архитектурных форм с учетом достижений строительной техники.  - законы механики деформируемого твёрдого тела, виды деформаций, основные расчёты;  - определение направления реакции, связи;  - определения момента силы относительно точки, его свойства;  - типы нагрузок и виды опор балок, ферм, рам;  - напряжения и деформации, возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой;  -моменты инерций простых сечений элементов и др.  **владеть:**  - графическими способами решения метрических задач пространственных объектов на чертежах, методами проецирования и изображения пространственных форм на плоскости проекций.  - способами центрального и параллельного проецирования;  - теоретическими основами построения теней;  - способами построения перспективных изображений;  - искусством технического рисунка.  - законы, методы и приемы проекционного черчения и начертательной геометрии;  - требования стандартов ЕСКД и СПДС к оформлению и составлению строительных чертежей;  -технологию выполнения чертежей с использованием системы автоматического проектирования (САПР);  - правила разработки, выполнения оформления и чтения конструкторской документации;  - способы графического представления пространственных образов и схем;  - графическими способами решения метрических задач пространственных объектов на чертежах, методами проецирования и изображения пространственных форм на плоскости проекций.  - способами центрального и параллельного проецирования;  - теоретическими основами построения теней;  - способами построения перспективных изображений;  - искусством технического рисунка.  - навыками построения и моделировании форм объектов материальной среды.  - цветом и светотеневой моделировкой различных форм, различными художественными материалами, а также средствами и способами художественной выразительности.- навыками работы с учебной литературой и электронными базами данных;  - приемами построения и решения систем статических уравнений, описывающих движения (равновесия) материальных тел, которые находятся под действием внешних сил.  - знаниями о современных строительных, отделочных и облицовочных материалах;  - основными характеристиками материалов;  - основными технологическими процессами при работе по подбору материала;  - техническими характеристиками того или иного материала.  - знаниями о современных строительных, отделочных и облицовочных материалах;  - основными характеристиками материалов;  - основными технологическими процессами при работе по подбору материала;  - техническими характеристиками того или иного материала.  – методами ведения геодезических измерений и обработки результатов измерения;   * навыками выполнения угловых, линейных, высотных измерений для выполнения разбивочных работ, исполнительных съемок строительно-монтажных работ, а также, уметь использовать топографические материалы для решения инженерных задач; * навыками соблюдения правил и норм охраны труда и безопасности жизнедеятельности при топографо-геодезических работах; * навыками поиска информации из области геодезии в Интернете и других компьютерных сетях.   - необходимыми теоретическими представлениями и умением применять их на практике для решения конкретных задач в области:  -теплоснабжения,  - газоснабжения,  топливно-энергетической базы, процессов теплогенерации и условий сжигания органического топлива.  **-** методами анализа архитектурных форм и пространств; методами прикладных научных исследований используемых на       пред проектной, проектной стадиях и после завершения проекта.  **-** методами анализа конструктивных и тектонических особенностей архитектуры различных эпох и стилей; |  | Архитектурная графика;  Техническая механика;  Начертательная геометрия;  Рисунок и живопись;  Архитектурное материаловедение;  Основы геодезии;  Инженерные сети и оборудование зданий и территорий поселений;  История архитектуры;  Основы экономики в архитектурном проектировании и строительстве;  Конструкции зданий и сооружений с элементами статики. | ПК1-12 |
|  | **Профессиональные модули:**  ПМ 1. Проектирование объектов архитектурной среды;  ПМ 2. Осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений;  ПМ 3. Планирование и организация процесса архитектурного проектирования  **В результате изучения профессиональных модулей студент должен**  **уметь:**  - разрабатывать по эскизам руководителя отдельные фрагменты зданий, элементов застройки и благоустройства жилых районов;  - использовать приемы и технику исполнения графики как формы фиксации принятого решения;  - решать несложные композиционные задачи при построении объемно-пространственных объектов;  - разрабатывать несложные узлы и детали основных частей зданий;  - назначать ориентировочные размеры частей зданий на основе простейших расчетов или исходя из условий жесткости зданий;  - выполнять обмеры зданий и сооружений, составлять обмерные кроки и чертежи;  - обеспечивать соответствие выполненных проектных работ действующим нормативным документам по проектированию;  - пользоваться нормативными документами, каталогами и другой документацией, необходимой при проектировании;  - пользоваться графической документацией (топографические планы, карты, аэрофотоснимки и т.п.) при архитектурном проектировании;  - разбираться в проектных разработках смежных частей проекта;  - выполнять все виды архитектурно-строительных чертежей на разных стадиях проектирования;  - компоновать и выполнять на чертежах надписи, таблицы и т.п.;  - выполнять отмывку и другие виды покраски чертежей;  - выполнять с построением теней ортогональные, аксонометрические и перспективные проекции;  - выполнять архитектурно-строительные чертежи с использованием техник ручной графики и систем автоматизированного проектирования;  - выполнять в макете все виды композиции;  - использовать технико-экономические и объемно-планировочные показатели при планировании проектных работ;  - составлять сводный график проектирования-согласования-строительства;  - использовать информацию о рынке архитектурных услуг;  - использовать данные исходно-разрешительной документации в процессе проектирования;  - пользоваться проектно-сметной документацией;  - оформлять документацию по управлению качеством продукции;  - составлять претензии (рекламации) по качеству материалов, изделий и готовой продукции;  - проводить биографические и историко-архивные изыскания, натурные обследования и обмеры;  **знать:**  -общие принципы проектирования, взаимосвязь функции и формообразований зданий;  - современный опыт проектирования наиболее распространенных типов гражданских, промышленных и сельскохозяйственных зданий;  - типологию зданий;  - основные нормативы на проектирование зданий и сооружений, и их конструктивных элементов;  - основные конструктивные системы зданий и составляющие их элементы;  - методы определения размеров элементов конструкций по найденным в ходе расчетов внутренним усилиям или из условий жесткости;  - методы и приемы проведения обмеров архитектурных объектов;  - назначение и взаимосвязь конструктивных элементов и их роль в архитектурных решениях зданий;  - принципы решения основных архитектурно-планировочных задач при проектировании элементов застройки и благоустройства жилых районов; на топографических планах и картах;  - принципиальные схемы инженерно-технических систем зданий и территорий (поселений);  - основы теории архитектурной графики;  - правила компоновки и оформления чертежей;  - основные требования стандартов единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства к оформлению и составлению архитектурно-строительных чертежей;  - законы, методы и приемы проецирования, выполнения перспективных проекций, построения теней на ортогональных, аксонометрических и перспективных проекциях;  - принципы образования структуры объема и его формообразующие элементы;  - приемы нахождения точных пропорций;  - технологию выполнения архитектурно-строительных чертежей с исполнением системы автономного проектирования  - положения градостроительного кодекса;  - состав проекта на разных стадиях его разработки;  - содержание исходно-разрешительной документации на проектирование;  - роль архитектора в планировании и формировании здания на проектирование;  - задачи архитектора при подготовке к проектированию;  - управление процессом проектирования;  - основы маркетинга архитектурных услуг;  - организацию управления архитектурным проектированием;  - основы организации архитектурного проектирования (основные этапы и стадии проектирования, порядок получения исходных данных для проектирования);  - организацию проектного дела;  -состав, порядок разработки и утверждения проектно-сметной документации;  -методы и нормативную документацию по управлению качеством продукции;  -основные положения систем менеджмента качества и требования к ним;  - основные методы оценки качества и надежности изделий;  - правила предъявления и рассмотрения рекламаций по качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции.  **иметь практический опыт(владеть):**  -разработки проектной документации объектов различного назначения на основе анализа принимаемых решений и выбранного оптимального варианта по функциональным, техническим, социально-экономическим, архитектурно-художественным и экологическим требованиям;  -участие в согласовании принятых решений с проектными разработками других частей проекта;  - осуществления изображения архитектурного замысла;  -участия в планировании проектных работ;  - участия в организации проектных работ;  - контроля качества выполнения проектных работ. |  | Основы градостроительства;  Основы архитектурного проектирования;  Объемно-пространственная композиция;  Архитектурные детали;  Архитектурная композиция;  Реставрация. | ОК1-10  ПК1-12 |
|  | **Вариативная часть профессионального цикла ОПОП, в том числе курсы по выбору (определяются образовательным учреждением)** | **21** |  |  |
| **4.** | **Физическая культура (по 2 часа в неделю в указанных семестрах)** | **3-6 семестры** |  |  |
| **5.** | **Практика** | **15** |  |  |
| **6.** | **Итоговая аттестация** | **6** |  |  |
|  | **Общая трудоемкость основной образовательной программы** | **150** |  |  |

Приложение 2

**Примерный учебный план**

Среднего профессионального образования

**Специальност**ь**270301- «Архитектура»**

Квалификация – техник

Нормативный срок обучения:

на базе среднего общего образования – 2 года 6месяцев

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование учебных дисциплин (в том числе практик) | Общая трудоемкость | | Примерное распределение по семестрам | | | | |
|  |  | В кредитах | В часах | 3семестр | 4семестр | 5семестр | 6семестр | 7семестр |
| Количество недель | | | | |
| 15-18 | 15-18 | 15-18 | 12-18 | 9-18 |
| **1** | **Общегуманитарный цикл** | **18** | **540** |  |  |  |  |  |
|  | **Базовая часть** | **15** | **450** |  |  |  |  |  |
|  | Кыргызский язык и литература | 3 | 90 | \* |  |  |  |  |
|  | Русский язык | 3 | 90 | \* |  |  |  |  |
|  | Иностранный язык | 3 | 90 | \* |  |  |  |  |
|  | История Кыргызстана | 4 | 120 |  |  |  |  | \* |
|  | Манасоведение | 2 | 60 | \* |  |  |  |  |
|  | **Вариативная часть** | **3** | **90** |  |  |  |  |  |
|  | **Итого** | **18** | **540** |  |  |  |  |  |
| **2** | **Математический и естественно-научный цикл** | **6** | **180** |  |  |  |  |  |
|  | **Базовая часть** | **4** | **120** |  |  |  |  |  |
|  | Профессиональная математика | 2 | 60 | \* |  |  |  |  |
|  | Информатика | 2 | 60 | \* |  |  |  |  |
|  | **Вариативная часть** | **2** | **60** |  |  |  |  |  |
|  | **Итого** | **6** | **180** |  |  |  |  |  |
| **3** | **Профессиональный цикл** | **105** | **3150** |  |  |  |  |  |
|  | **Базовая часть** | **84** | **2520** |  |  |  |  |  |
|  | Архитектурная графика | 5 | 150 | \* | \* |  |  |  |
|  | Техническая механика | 3 | 90 | \* |  |  |  |  |
|  | Начертательная геометрия | 3 | 90 | \* |  |  |  |  |
|  | Рисунок и живопись | 8 | 240 |  | \* | \* | \* |  |
|  | Архитектурное материаловедение | 3 | 90 | \* |  |  |  |  |
|  | Основы геодезии | 3 | 90 | \* |  |  |  |  |
|  | Инженерные сети и оборудование зданий и территорий поселений | 2 | 60 |  |  | \* |  |  |
|  | История архитектуры | 5 | 150 |  |  | \* |  |  |
|  | Основы экономики в архитектурном проектировании и строительстве | 3 | 90 |  |  |  |  | \* |
|  | Конструкции зданий и сооружений с элементами статики | 8 | 240 | \* | \* | \* |  |  |
|  | Основы градостроительства | 7 | 210 |  |  |  | \* | \* |
|  | Основы архитектурного проектирования | 15 | 450 |  |  | \* | \* | \* |
|  | Объемно-пространственная композиция | 6 | 180 | \* | \* |  |  |  |
|  | Архитектурные детали | 5 | 150 |  |  |  | \* | \* |
|  | Архитектурная композиция | 4 | 120 |  |  |  | \* |  |
|  | Реставрация | 4 | 120 |  |  |  | \* |  |
|  | **Вариативная часть** | **21** | **630** |  |  |  |  |  |
|  | **Итого** | **105** | **3150** |  |  |  |  |  |
|  | ***Итого теоретического обучения*** | **129** | **3870** |  |  |  |  |  |
| **4** | **Физическая культура (\*)** |  | 2ч в неделю |  |  |  |  |  |
| **5** | **Практика (\*\*)** | **15** | **450** |  |  |  |  |  |
|  | Геодезическая практика | 2 | 60 |  | \* |  |  |  |
|  | Учебно-ознакомительная практика | 6 | 180 |  | \* | \* | \* |  |
|  | Производственная (технологическая практика) | 3 | 90 |  |  |  | \* |  |
|  | Предквалификационная практика | 4 | 120 |  |  |  |  | \* |
| **6** | **Итоговая Государственная аттестация (\*\*\*)** | **6** | **180** |  |  |  |  |  |
|  | Количество экзаменов (максимальное) |  |  | 8-10 | 8-10 | 8-10 | 8-10 | 8-10 |
|  | Количество курсовых работ/проектов |  | **4-5** |  |  |  |  |  |
|  | **Общая трудоемкость основной образовательной программы** | **150** | **4500** | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |

(\*) физическая культура в общую трудоемкость не входит;

(\*\*) количество и виды практик по специфике специальности СПУЗа;

(\*\*\*) итоговая государственная аттестация по усмотрению СПУЗа.