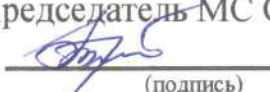


**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
СТРОИТЕЛЬСТВА, ТРАНСПОРТА И АРХИТЕКТУРЫ им. Н. ИСАНОВА
СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (КОЛЛЕДЖ)**

«СОГЛАСОВАНО»
Председатель МС СПО (Колледж)

(подпись) Ткачева Б.Т.
« 14 » 09 2020 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор СПО (Колледж)

(подпись) Колледж
Дербишева Э.Д.
« 15 » 09 2020 г.



ЭЛЕКТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

для студентов среднего профессионального образования
по специальности 270103 - «Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений»

Бишкек – 2020

СПО (Колледж) КГУСТА им. Н.Исанова

Специальность: **270103- «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»**

Квалификация «**Техник**»

Список дисциплин по выбору студента

№	Код дисциплины	Наименование дисциплины	Кол-во кредита	Семестр
1.	ПЦ.ВК.01	Сейсмостойкое строительство/Безопасность сооружений	3	5
2.	ПЦ.ВК.02	Планировка и застройка населенных мест/Планировка и застройка поселков и сельских населенных пунктов	2	5
3.	ПЦ.ВК.03	Строительство жилых и общественных зданий/Архитектурно конструктивное проектирование	4	6
4.	ПЦ.ВК.04	Организация строительной производства/Управление подготовкой производства в строительных организациях	3	6
5.	ПЦ.ВК.05	Ремонт и реконструкция здания и сооружений/Строительства и реконструкции зданий	3	6

1. Наименование дисциплины: Сейсмостойкое строительство/Безопасность сооружений

Цель дисциплины:

Цель изучения дисциплины «Сейсмостойкое строительство» - освоение студентом знаний и умений, необходимых для проектирования и строительства уникальных зданий и сооружений в сейсмоопасных зонах.

- освоение теории и практики расчётов зданий и сооружений на сейсмические нагрузки;

- приобретение знаний об основных принципах сейсмостойкого строительства;
- приобретение навыков расчета сооружений на сейсмические нагрузки с использованием программных комплексов;

Требования к результатам освоения курса:

Знать:

- причины возникновения землетрясения;
- основные сейсмические пояса;
- общие сведения о сейсмическом районировании, сейсмической уязвимости;
- общие положения при возведении и проектировании жилых и общественных зданий;
- основные положения при возведении зданий на сваях в сейсмически опасных зонах;
- особенности при проектировании и строительстве каркасных и панельных зданий кирпичных стен;
- основные особенности при расчете железобетонных конструкций в сейсмических районах.

Уметь:

- определять бальность землетрясения по определенным признакам;
- оценивать степень сейсмостойкой активности по соответствующим признакам;
- пользоваться государственными стандартами, строительными нормами и правилами и другой нормативной литературой.

Владеть:

- научно-техническую лексику (терминологию);
- основные положения сейсмостойкого строительства;

Содержание дисциплины:

«Сейсмостойкое строительство» является одной из вспомогательных дисциплин для специальности «Строительство», помогающей глубже освоить основы проектирования монолитных строительных конструкций.

2. Наименование дисциплины: Планировка и застройка населенных мест/Планировка и застройка поселков и сельских населенных пунктов

Цель дисциплины:

Цель дисциплины реализуется в различных формах организации учебного процесса – лекциях, практических занятиях студентов.

Требования к результатам освоения курса:

Знать:

1. порядок разработки, согласования, утверждения градостроительной документации, пути совершенствования архитектурно-планировочной структуры в населенных пунктах с учетом рациональной организации транспортно-планировочной структуры населенного пункта, методологию подхода к применению достижений научно-технического прогресса градостроительной деятельности.

2. основные методы и приемы выполнения проектов планировки и застройки сельских населенных мест, в том числе жилых комплексов, групп, промышленных и сельскохозяйственных предприятий, общественных центров;

3. принципы формирования среды жизнедеятельности человека на территории сельского поселка, промышленного и сельскохозяйственного предприятия, центра общественного обслуживания и места отдыха населения, при бережном отношении к природе и историко-культурному наследию.

Уметь:

1. выполнять проекты планировки и генеральные планы сельских населенных мест в результате самостоятельной работы под руководством ведущих преподавателей, специалистов архитекторов и инженеров.

2. выносить проекты планировки в натуру.

Владеть:

Методами градостроительного проектирования, навыками разработки, согласования и утверждения градостроительной документации, включая владение компьютерными программами решения перечисленных задач.

Содержание дисциплины:

Содержание дисциплины реализуется в различных формах организации учебного процесса – лекциях, практических занятиях студентов.

Расчетно графический работа студентов осуществляется как во время аудиторных занятий (выполнение практических заданий), так и в ходе внеаудиторной работы при подготовке к занятиям.

3. Наименование дисциплины: Строительство жилых и общественных зданий/Архитектурно конструктивный проектирование

Цель дисциплины:

Дисциплина «Строительство жилых, общественных здания» является одной из вспомогательных дисциплин для специальности «СЭЗ», помогающей глубже освоить основы проектирования несущих строительных конструкций.

Целью преподавания дисциплины «Строительство жилых, общественных здания» является совместное рассмотрение общих методов расчета, строительство и проектирования жилых и общественных зданий (железобетонные, металлические, каменные, деревянные, полимерные).

Требования к результатам освоения курса:**Знать:**

- строительные конструкции зданий и сооружений;
- функциональные основы проектирования
- особенности современных несущих и ограждающих конструкций и приемов объемно-планировочных решений.

Уметь:

- разрабатывать конструктивные решения простейших зданий.

- решать комплексные задачи, связанные с проектированием зданий и сооружений
- применять специальную литературу и СНиПы.

Владеть:

- научно-техническую лексику (терминологию);
- основные положения строительного производства;

Содержание дисциплины:

Строительство жилых, общественных здания из мелкоразмерных элементов: индустриальные конструкции жилых зданий средней этажности и многоэтажных, общественных и производственных зданий.

Формирование архитектурного образа на основе железобетонных, каменных, деревянных, металлических, композитных конструкций. Основы расчета оснований по предельным состояниям, проектирования фундаментов неглубокого заложения на естественных основаниях, понятие о проектировании свайных фундаментов, искусственные основания.

4. Наименование дисциплины: Организация строительной производства/Управление подготовкой производства в строительных организациях

Цель дисциплины:

В данной дисциплине содержатся основные методы и способы производства строительно-монтажных работ по возведению зданий и сооружений различных конструктивных решений; рассматриваются основные и вспомогательные строительные процессы, их комплексная механизация и организация труда.

Задачи дисциплины:

В соответствии с требованиями квалификационной характеристики техник специалист должен знать принципы и методы рациональной, безопасной организация строительной производства.

Требования к результатам освоения курса:

Знать:

- основы организационно-технологической подготовки производства при возведении объектов различного назначения, этажности, конструктивных решений;
- состав и порядок разработки проектно-технологической документации по производству работ;
- принципы и методы выбора строительных машин и транспортных средств;
- очередность СМР периоды и циклы возведения зданий;
- организацию труда рабочих-строителей;
- требования техники безопасности и охраны труда при производстве СМР.

Уметь:

- умение и навыки определять объемы работ, трудоемкость и продолжительность СМР;
- умение выбрать рациональные варианты технологии и механизации при разработке проектно-технологической документации;
- умение и навыки пользоваться нормативно-инструктивной литературой по производству работ: СНиР, ЕНиР, СН, инструкции и указания;
- умение и навыки разрабатывать мероприятия по технике безопасности и охране труда при производстве строительно-монтажных работ.

Владеть:

- при изложении материала необходимо соблюдать единство терминологии, обозначений, единиц измерения в соответствии с действующими стандартами (СНиПами, ГОСТами);
- для лучшего усвоения материала необходимо использовать технические, аудиовизуальные и программные средства обучения.

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Организация строительной производства» изучается в 3 - м семестре, которая является одной из основных и принципиальных дисциплин в

процессе подготовки техников по направлению 270103 - «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Ее изучение базируется на дисциплинах: «Технология организация строительного производства», «Архитектура зданий», «Строительные машины» и др.

5. Наименование дисциплины: Ремонт и реконструкция здания и сооружений/Строительства и реконструкции зданий

Цель дисциплины:

Результатом освоения дисциплины «Ремонт и реконструкция здания и сооружений» в процессе ее изучения является формирование у студентов профессиональных компетенций. Формируемые в процессе изучения настоящей дисциплины профессиональные (ПК) компетенции для подготовки студентов «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Требования к результатам освоения курса:

Знать:

- принципы объемно-планировочных композиционных и конструктивных решений зданий и сооружений при ремонте и реконструкции зданий и сооружений.
- Прогнозирование социальных, экономических, экологических, и технических последствий принимаемых решений.
- Методы разработки технических заданий на расширение и реконструкцию зданий и сооружений различного назначения, возводимого в сложных природно-климатических условиях с технико-экономическим обеспечением принимаемых решений с учетом экологической чистоты строительных объектов и требований безопасности жизнедеятельности.
- Методы диагностики технического состояния зданий и сооружений методами планирования и производства ремонтных работ.

Уметь:

Использовать на практике знания, полученные в ходе изучения дисциплины при -выполнении работ по обследованию зданий и инженерных сооружений; организацию и выполнение работ по строительству, ремонту и реконструкции зданий и сооружений;

Владеть:

навыками проектирования комплексной реконструкции зданий и сооружений;

-организацию и выполнение работ по эксплуатации зданий и сооружений;

- навыками расчета элементов строительных конструкций и сооружений на прочность, жесткость, устойчивость.

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Ремонт и реконструкция здания и сооружений» относится к вариативной части профессионального цикла дисциплин и имеет содержательно-методическую взаимосвязь с дисциплинами основной образовательной программы. Для освоения данной дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные в результате изучения дисциплины: Практическое знакомство с теоретических и практических знаний состава, строения и свойств строительных материалов; методов подбора состава и формирования материала заданной структуры и свойств, обеспечивающих требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности зданий и сооружений. Так как дисциплина изучается на 6 семестре дисциплина являются пререквизитами по гос стандарту.