

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ СРЕДНЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
К МИНИМУМУ СОДЕРЖАНИЯ И УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ
ВЫПУСКНИКОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
2902 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
(базовый уровень среднего профессионального образования)

Вводится в действие с 1 сентября 2002 г.

Согласовано:
Заместитель Председателя
Государственного комитета
Российской Федерации по
строительству и жилищно-
коммунальному комплексу

И.И. Заставский

« ____ » _____ 2001 г.

Утверждено:
Первый заместитель Министра
Образования Российской Федерации



А.Ф. Киселев

Регистрационный № _____ 2002 г.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ СРЕДНЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности
2902 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.
(базовый уровень среднего профессионального образования)

Квалификация – Техник

Вводится в действие с 1 сентября 2002 г.

- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Выпускник должен знать:

- законодательные и нормативные акты в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства;
- технологично и организационно строительного производства, проектно-сметную документацию на строящиеся и реконструируемые объекты, строительные нормы и правила;
- экономичку, организацию труда, планирование работы, управление коллективом, действующие методики определения стоимости строительной продукции;
- конструктивные решения зданий и сооружений, основы расчета строительных конструкций;
- рациональное применение строительных машин, средств малой механизации, технологической оснастки;
- отечественный и зарубежный опыт строительного производства, современные строительные материалы;
- трудовое законодательство, правила и нормы охраны труда, меры по защите окружающей среды.

1.6. Возможности продолжения образования выпускника

Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу среднего профессионального образования по специальности 2902 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений подготовлен:

- к освоению основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования повышенного уровня;
- к освоению основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования;
- к освоению основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования по специальностям направления подготовки 653500 Строительство в сокращенные сроки.

2. Требования к уровню подготовки выпускника по специальности 2902 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

2.1. Общие требования к образованности выпускника

Выпускник должен:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- иметь представление о современном мире как духовной, культурной, интеллектуальной и экологической целостности; осознавать себя и свое место в современном обществе;
- знать основы Конституции Российской Федерации, этнические и правовые нормы, регулирующие отношения человека к человеку, обществу и природе; уметь учитывать их при решении профессиональных задач.

- обладать экологической, правовой, информационной и коммуникативной культурой, элементарными умениями общения на иностранном языке;
- обладать широким кругозором; быть способным к осмыслению жизненных явлений, к самостоятельному поиску истины, к критическому восприятию противоречивых идей;
- быть способным к системному действию в профессиональной ситуации, к анализу и проектированию своей деятельности, самостоятельным действиям в условиях неопределенности;
- быть готовым к проявлению ответственности за выполняемую работу, способным самостоятельно и эффективно решать проблемы в области профессиональной деятельности;
- быть способным к практической деятельности по решению профессиональных задач в организациях различных организационно-правовых форм; владеть профессиональной лексикой;
- быть способным научно организовывать свой труд, готовым к применению компьютерной техники в сфере профессиональной деятельности;
- быть готовым к позитивному взаимодействию и сотрудничеству с коллегами;
- быть готовым к постоянному профессиональному росту, приобретению новых знаний;
- обладать устойчивым стремлением к самосовершенствованию (самосознанию, самоконтролю, самооценке, саморегуляции и саморазвитию);
- стремиться к творческой самореализации;
- знать основы предпринимательской деятельности и особенности предпринимательства в профессиональной сфере;
- иметь научное представление о здоровом образе жизни, владеть умениями и навыками физического совершенствования.

2.2. Требования к уровню подготовки выпускника по дисциплинам

По общему гуманитарному и социально-экономическим дисциплинам

Выпускник должен:

в области философии:

- иметь представление:
 - о философских, научных и религиозных картинах мира, смысле жизни человека, формах человеческого сознания и особенностях его проявления в современном обществе; о соотношении духовных и материальных ценностей, их роли в жизнедеятельности человека, общества, цивилизации;
 - об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуру, окружающей природной среды;
 - о роли науки, научного познания и его структуре, формах и методах, социальных и этнических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологии;

в области права:

- иметь представление об основных отраслях права Российской Федерации;

По общепрофессиональным дисциплинам

Выпускник должен:

- иметь представление:
 - о роли общепрофессиональных знаний в профессиональной деятельности;
 - о месте строительной отрасли в экономике страны;
 - о способах сбережения энергоресурсов;
 - о Государственных стандартах ЕСКД и СПДС;
 - о методах проектирования;
 - о международных стандартах по оформлению строительных чертежей;
 - о общих законах движения и равновесия материальных тел;
 - о законах механики деформируемого твердого тела;
 - об основах электроники;
 - о строении и свойствах строительных материалов;
 - об основах общей и инженерной геологии;
 - об основах задачах геологии как науки для обслуживания строительства;
 - о типах строительных машин и средств малой механизации;
 - об организации проектно-сметного дела;
 - о производственных нормах;
 - об основах финансирования, кредитования и налогообложения в строительстве;
 - об основных организационно-правовых формах строительных организаций;
 - о различных методах расчета стоимости в строительстве;
 - о взаимодействии финансовых институтов (бирж, страховых, инвестиционных компаний и др.) со строительными организациями;
 - об основах ценообразования;
 - о маркетинге как системе, его концепции и сущности;
- знать:
 - законы, методы и приемы проекционного черчения и начертательной геометрии;
 - требования стандартов ЕСКД и СПДС к оформлению и составлению строительных чертежей;
 - технологично выполнение чертежей с использованием системы автоматического проектирования (САПР);
 - виды деформаций и основные расчеты на прочность, жесткость и устойчивость;
 - основы электротехники, основы расчета электрооборудования зданий; площадь;
 - основные свойства и области применения строительных материалов и изделий, правила их приемки и складирования, требования по экономному расходованию;
 - основные параметры состава, состояние и свойства грунтов;
 - основные геологические определения, методы и принципы выполнения топографогеологических работ, геологические приборы;
 - назначения, принципы действия, технико-экономические и эксплуатационные показатели основных строительных машин и средств

- малой механизации, правила их применения при соответствующих видах строительных работ, охрану труда при эксплуатации строительных машин и средств малой механизации;
 - состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации, основы технического и тарифного нормирования;
 - основные фонды и оборотные средства строительной организации, показатели их использования;
 - состав трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
 - механизмы ценообразования, формы оплаты труда в современных условиях;
 - основы организации и планирования деятельности строительной организации (предприятия);
 - методику разработки бизнес-плана;
 - основы управления строительной организацией;
 - стратегию и тактику маркетинга.
- уметь:
- пользоваться нормативной документацией при решении задач по составлению строительных чертежей;
 - выполнять строительные чертежи в ручной и машинной графике;
 - выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость;
 - выполнять эскизы;
 - включать, переключать, заземлять электрооборудование и электронноинструмент согласно существующим схемам;
 - принимать оптимальные решения по использованию электрологичной и электрооборудования на строительной площадке;
 - определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий;
 - производить технический и экономический обоснованный выбор строительных материалов и изделий для конкретных условий использования;
 - составлять геологический разрез, стратиграфическую колонку и определять прочность и деформативные свойства грунтов;
 - читать геологическую карту и разрез;
 - 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;
 - определять производительность и подбирать комплекты строительных машин и средств малой механизации для выполнения механизированных строительных работ; вести оперативный учет работы строительных машин, энергетических установок, транспортных средств;
 - составлять сметную документацию;
 - составлять наряды на производство работ, производить начисления и распределения заработной платы в бригаде;
 - рассчитывать основные показатели экономической деятельности строительной организации;
 - рассчитывать основные удельные технико-экономические показатели (ТЭП) строительства;
 - оформлять основные документы по регистрации малых предприятий;
 - составлять и заключать договоры;