

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

СРЕДНЕЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Специальность 2-70 02 01

**ПРОМЫШЛЕННОЕ И ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО
(ПО НАПРАВЛЕНИЯМ)**

Направление специальности 2-70 02 01-01

**ПРОМЫШЛЕННОЕ И ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО
(ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ)**

**Квалификация
ТЕХНИК-СТРОИТЕЛЬ**

СЯРЭДНЯЯ СПЕЦЫЯЛЬНАЯ АДУКАЦЫЯ

Спецыяльнасць 2-70 02 01

**ПРАМЫСЛОВАЕ І ГРАМАДЗЯНСКАЕ БУДАЎНІЦТВА
(ПА НАПРАМКАХ)**

Напрамак спецыяльнасці 2-70 02 01-01

**ПРАМЫСЛОВАЕ І ГРАМАДЗЯНСКАЕ БУДАЎНІЦТВА
(ВЫТВОРЧАЯ ДЗЕЙНАСЦЬ)**

**Кваліфікацыя
ТЭХНІК-БУДАЎНІК**

SECONDARY SPECIAL EDUCATION

Speciality 2-70 02 01

INDUSTRIAL AND CIVIL CONSTRUCTION (DIRECTIONS)

Speciality direction 2-70 02 01-01

**INDUSTRIAL AND CIVIL CONSTRUCTION
(PRODUCTION ACTIVITY)**

**Qualification
BUILDING TECHNICIAN**

ОС РБ 2-70 02 01-2014

**Министерство образования Республики Беларусь
Минск**

УДК 69:658.2(083.74)

Ключевые слова: здание, образование, проектирование, промышленное и гражданское строительство, реконструкция, ремонт, сооружение, строительная продукция, строительство, техник-строитель
МКС 03.180; 91.040+93

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН учреждением образования «Республиканский институт профессионального образования»

ИСПОЛНИТЕЛИ:

Ильин М.В., доц., канд. пед. наук (руководитель);

Геллер Н.Г.;

Ждан Т.К.;

Зверев В.Ф., доц., канд. техн. наук;

Калицкий Э.М., доц., канд. пед. наук;

Кананович А.П.;

Канаш О.В.;

Куткович Т.Ф.;

Петрова А.Н.;

Ржецкая Л.М.;

Таланова В.В.;

Ходоренко О.Л.

ВНЕСЕН управлением профессионального образования
Министерства образования Республики Беларусь

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением
Министерства образования Республики Беларусь от 28.04.2014 № 53

3 ВВЕДЕН ВЗАМЕН РД РБ 02100.4.034-2004

Настоящий образовательный стандарт Республики Беларусь не может быть тиражирован и распространен без разрешения Министерства образования Республики Беларусь

ОС РБ 2-70 02 01-2014

Издан на русском языке

СОДЕРЖАНИЕ

1	Область применения	1
2	Нормативные ссылки	2
3	Термины и определения	3
4	Общие положения	5
	4.1 Общая характеристика специальности	
	4.2 Квалификация выпускника	
	4.3 Требования к уровню основного образования лиц, поступающих для получения среднего специального образования	
	4.4 Требования к формам получения среднего специального образования	
	4.5 Требования к срокам получения среднего специального образования	
5	Квалификационная характеристика	7
	5.1 Сфера профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием	
	5.2 Объекты профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием	
	5.3 Виды профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием	
	5.4 Профессиональные функции специалиста со средним специальным образованием	
	5.5 Средства профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием	
6	Требования к уровню подготовки выпускника	9
	6.1 Общие требования	
	6.2 Требования к психическим и психофизиологическим профессионально значимым свойствам личности	
	6.3 Требования к социально-личностным компетенциям	
	6.4 Требования к профессиональным компетенциям	
7	Требования к образовательной программе и ее реализации	12
	7.1 Состав образовательной программы	
	7.2 Требования к научно-методическому обеспечению образовательной программы	
	7.3 Требования к содержанию учебно-программной документации	
	7.4 Требования к организации образовательного процесса	
	7.5 Требования к срокам реализации образовательной программы	
	7.6 Перечень компонентов и циклов типового учебного плана по специальности (направлению специальности)	
	7.7 Требования к компетенциям по компонентам, циклам, областям знаний	
	7.8 Требования к содержанию и организации практики	
8	Требования к организации воспитательной работы	28
9	Требования к итоговой аттестации учащихся	28
10	Требования к ресурсному обеспечению образовательной программы	29
	10.1 Требования к кадровому обеспечению	
	10.2 Требования к материально-техническому обеспечению	

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

СРЕДНЕЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

**Специальность 2-70 02 01
ПРОМЫШЛЕННОЕ И ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО
(ПО НАПРАВЛЕНИЯМ)**

**Направление специальности 2-70 02 01-01
ПРОМЫШЛЕННОЕ И ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО
(ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ)**

**Квалификация
ТЕХНИК-СТРОИТЕЛЬ**

СЯРЭДНЯЯ СПЕЦЫЯЛЬНАЯ АДУКАЦЫЯ

**Спецыяльнасць 2-70 02 01
ПРАМЫСЛОВАЕ І ГРАМАДЗЯНСКАЕ БУДАЎНІЦТВА
(ПА НАПРАМКАХ)**

**Напрамак спецыяльнасці 2-70 02 01-01
ПРАМЫСЛОВАЕ І ГРАМАДЗЯНСКАЕ БУДАЎНІЦТВА
(ВЫТВОРЧАЯ ДЗЕЙНАСЦЬ)**

**Кваліфікацыя
ТЭХНІК-БУДАЎНІК**

SECONDARY SPECIAL EDUCATION

**Speciality 2-70 02 01
INDUSTRIAL AND CIVIL CONSTRUCTION (DIRECTIONS)**

**Speciality direction 2-70 02 01-01
INDUSTRIAL AND CIVIL CONSTRUCTION
(PRODUCTION ACTIVITY)**

**Qualification
BUILDING TECHNICIAN**

Дата введения **2014-05-23**

1 Область применения

Настоящий образовательный стандарт среднего специального образования по специальности 2-70 02 01 «Промышленное и гражданское строительство (по направлениям)», направлению специальности 2-70 02 01-01 «Промышленное и гражданское строительство (производственная деятельность)» (далее – стандарт) устанавливает основные требования к содержанию профессиональной деятельности и компетентности специалиста со средним специальным образованием, содержанию учебно-программной документации образовательной программы среднего специального образования, обеспечивающей получение квалификации специалиста со средним специальным образованием, уровню основного образования лиц, поступающих для получения среднего специального образования, вступительным испытаниям, формам и срокам получения среднего специального образования, организации образовательного процесса, объему учебной нагрузки учащихся, уровню подготовки выпускников, итоговой аттестации.

Стандарт применяется при разработке учебно-программной документации, оценке качества среднего специального образования по специальности (направлению специальности).

Стандарт обязателен для применения во всех учреждениях образования, которым в соответствии с законодательством предоставлено право осуществлять образовательную деятельность при реализации образовательных программ среднего специального образования, обеспечивающих получение квалификации специалиста со средним специальным образованием по специальности (направлению специальности).

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие технические нормативные правовые акты (ТНПА) и иные нормативные правовые акты:

ТКП 45-1.01-4.2005 Система технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь. Национальный комплекс технических нормативных правовых актов в области архитектуры и строительства. Основные положения

СТБ ISO 6707-1-2009 Строительство и инженерное дело. Словарь. Часть 1. Общие термины и определения

СТБ ИСО 9000-2006 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь

ОКРБ 006-2009 Профессии рабочих и должности служащих

ОКРБ 011-2009 Специальности и квалификации
СНБ 1.03.02-96 Состав, порядок разработки и согласования
проектной документации в строительстве

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применяются следующие термины с соответствующими определениями:

Вид (подвид) профессиональной деятельности – вид (подвид) трудовой деятельности, определяемый специальностью (специализацией), квалификацией (ОКРБ 011).

Гражданские здания – здания, предназначенные для обслуживания бытовых и общественных потребностей людей, функционирования государственных учреждений, сферы науки, культуры, образования, здравоохранения, спорта [1].

Качество образования – соответствие образования требованиям образовательного стандарта, учебно-программной документации соответствующей образовательной программы [2].

Квалификация – подготовленность работника к профессиональной деятельности для выполнения работ определенной сложности в рамках специальности, направления специальности (ОКРБ 011)

Компетентность – выраженная способность применять знания и умение (СТБ ИСО 9000).

Образовательная программа – совокупность документации, регламентирующей образовательный процесс, и условий, необходимых для получения в соответствии с ожидаемыми результатами определенного уровня основного образования или определенного вида дополнительного образования [2].

Образовательный стандарт – технический нормативный правовой акт, определяющий содержание образовательной программы посредством установления требований к образовательному процессу и результатам освоения ее содержания [2].

Объект профессиональной деятельности – совокупность процессов, предметов, явлений, на которые направлена профессиональная деятельность специалиста.

Проектирование – вид деятельности, предусматривающий выполнение предпроектных, проектных и послепроектных работ и услуг, необходимых для разработки проектной документации на строительство и осуществления технического надзора при строительстве и эксплуатации объекта [1].

Проектная документация на строительство – система взаимосвязанных документов, разработанных в соответствии с

нормативной документацией, служащая основой для строительства объектов (СНБ 1.03.02).

Промышленные здания – здания для размещения промышленных производств, обеспечивающие необходимые условия для труда людей и эксплуатации технологического оборудования [1].

Промышленное и гражданское строительство – область строительства, включающая совокупность средств, способов и методов человеческой деятельности, предназначенных для производства, эксплуатации и проживания.

Профессиональная функция – логически завершенная структурная часть профессиональной деятельности специалиста, связанная с выполнением им обязанностей, обусловленных особенностями подразделения, характера и содержания труда.

Реконструкция (зданий, сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций) – совокупность работ и мероприятий, направленных на использование по новому назначению зданий, сооружений, коммуникаций, их частей (включая отдельные помещения) и (или) связанных с изменением их основных технико-экономических показателей, а также работы по модернизации зданий, сооружений, коммуникаций [1].

Ремонт (зданий, сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций) – совокупность работ и мероприятий по восстановлению работоспособности или исправности здания, сооружения, коммуникаций, их частей и (или) элементов, включая строительные конструкции и инженерное оборудование, не подпадающих под определение реконструкции (ТКП 45-1.01-4).

Сооружение – единичный продукт строительной деятельности, предназначенный для осуществления определенных потребительских функций (ТКП 45-1.01-4).

Специализация – составляющая специальности или направления специальности профессионально-технического, среднего специального и высшего образования I ступени, обусловленная видом применяемых знаний и особенностями профессиональной деятельности в рамках специальности или ее направления (ОКРБ 011).

Специальность – вид профессиональной деятельности, требующий определенных знаний, навыков и компетенций, приобретаемых путем обучения и практического опыта, – подсистема группы специальностей (ОКРБ 011).

Средства профессиональной деятельности – вещественные (машины и оборудование, инструмент и приспособления, производственные здания и сооружения) или не вещественные (речь,

поведение, интеллектуальные средства, используемые для решения практических и теоретических задач) орудия, с помощью которых человек воздействует на объект труда.

Строительная площадка – участок земли или воды, где проводятся строительные работы или другие разработки (СТБ ИСО 6707-1).

Строительная продукция – законченные строительством (принятые в эксплуатацию) здания и сооружения, а также их комплексы (ТКП 45-1.01-4).

Строительное производство – совокупность производственных процессов, выполняемых непосредственно на строительной площадке, включая строительно-монтажные и специальные работы, в подготовительный и основной периоды строительства (ТКП 45-1.01-4).

Строительные работы – все, что строится или является результатом строительства (СТБ ИСО 6707-1).

Строительство – процесс, охватывающий комплекс строительных, монтажных, транспортных, вспомогательных и других работ, а также организационно-технических мероприятий по возведению новых, реконструкции, ремонту и реставрации существующих зданий, сооружений и их комплексов, инженерной инфраструктуры, благоустройству территорий объектов [1].

Требование – потребность или ожидание, которое установлено, обычно предполагается или является обязательным (СТБ ИСО 9000).

4 Общие положения

4.1 Общая характеристика специальности

Специальность 2-70 02 01 «Промышленное и гражданское строительство (по направлениям)», направление специальности 2-70 02 01-01 «Промышленное и гражданское строительство (производственная деятельность)» в соответствии с ОКРБ 011 относится к профилю образования «Архитектура и строительство», направлению образования «Строительство», группе специальностей «Здания и сооружения» и включает специализации по проектированию зданий и сооружений, строительству и эксплуатации зданий и сооружений, реконструкции и реставрации зданий и памятников архитектуры, строительству тепловых и атомных станций.

4.2 Квалификация выпускника

Образовательный процесс, организованный в целях освоения учащимися содержания образовательной программы среднего специального образования, обеспечивает получение квалификации специалиста «Техник-строитель» и одной из квалификаций рабочего: «Плотник» (не ниже 3-го разряда), «Столяр» (не ниже 3-го разряда), «Штукатур» (3-го разряда), «Маляр» (не ниже 3-го разряда), «Каменщик» (3-го разряда) (ОКРБ 006).

4.3 Требования к уровню основного образования лиц, поступающих для получения среднего специального образования

4.3.1 В учреждение образования для получения среднего специального образования в дневной форме получения образования принимаются лица, которые имеют общее базовое образование, общее среднее образование или профессионально-техническое образование с общим средним образованием; в заочной или вечерней форме получения образования – лица, которые имеют общее среднее образование или профессионально-техническое образование с общим средним образованием, подтвержденное соответствующим документом об образовании.

4.3.2 Условия приема на обучение устанавливаются в соответствии с правилами приема лиц для получения среднего специального образования.

4.4 Требования к формам получения среднего специального образования

Обучение по специальности осуществляется в очной (дневная, вечерняя) и заочной формах получения образования.

4.5 Требования к срокам получения среднего специального образования

Срок получения среднего специального образования по специальности в дневной форме получения образования составляет: на основе общего базового образования – 3 года 8 месяцев, на основе общего среднего образования – 2 года 8 месяцев.

Срок получения среднего специального образования по специальности на основе профессионально-технического образования с общим средним образованием составляет от одного года до трех лет.

Срок получения среднего специального образования по специальности при освоении содержания образовательной программы, предусматривающей повышенный уровень изучения учебных дисциплин, прохождения практики, срок получения среднего специального образования в вечерней или заочной форме получения образования определяются сроком получения среднего специального образования в дневной форме получения образования и увеличиваются не более чем на один год.

5 Квалификационная характеристика

5.1 Сфера профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием

Сферой профессиональной деятельности техника-строителя по специальности являются:

- строительно-монтажные и проектные организации;
- ремонтно-эксплуатационные объединения;
- службы капитального строительства.

5.2 Объекты профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием

Объектами профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием по специальности являются:

- проектирование;
- строительство;
- эксплуатация гражданских и промышленных зданий.

5.3 Виды профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием

Техник-строитель должен быть компетентным в следующих видах профессиональной деятельности:

- проектно-конструкторская;
- производственно-технологическая;
- сервисно-эксплуатационная;
- организационно-управленческая;

- коммуникативная.

5.4 Профессиональные функции специалиста со средним специальным образованием

Техник-строитель должен быть компетентным в выполнении следующих профессиональных функций:

- участие в разработке проектно-сметной документации, проектов производства работ в составе строительного генерального плана, технологических карт на отдельные процессы с учетом рационального использования трудовых и материальных ресурсов, строительных машин и оборудования;
- участие в выполнении расчетов и конструирования строительных элементов, элементов технологических процессов, оформлении проектно-сметной документации в соответствии с требованиями действующих стандартов;
- организация выполнения строительного-монтажных работ на строительном объекте в соответствии с проектами производства работ, рабочими чертежами, производственными планами и нормативными документами;
- участие в выполнении разбивочных работ, геодезического контроля технологических операций и замеров объемов строительного-монтажных работ;
- обеспечение рационального использования на участке (объекте) трудовых, технических и материальных ресурсов;
- осуществление контроля соблюдения технологии выполнения строительного-монтажных работ, качества и сроков строительства;
- организация работ по текущему, профилактическому и капитальному ремонту, реконструкции зданий и сооружений;
- выдача производственных заданий рабочим и ведение оперативного учета их ежедневного выполнения;
- ведение деловой отчетной документации по возведению объекта, включающей производственные задания рабочих, месячный оперативный план, табель выхода исполнителя на работу, входной контроль качества строительных материалов, акты освидетельствования скрытых работ, потребности в материалах и ресурсах;
- ведение операционного контроля качества выполняемых процессов;
- осуществление приемочного контроля выполняемых работ по этапам строительства;
- участие в сдаче объекта в эксплуатацию;

- организация обучения рабочих безопасным приемам труда, проведение проверки их знаний;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих;
- создание условий соблюдения исполнителями требований безопасности труда, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего распорядка.

5.5 Средства профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием

Средствами профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием по специальности являются:

- строительные машины, механизмы и оборудование, инструмент, строительные материалы и изделия;
- контрольно-измерительные приборы и инструменты;
- нормативно-техническая документация;
- вычислительная и организационная техника.

6 Требования к уровню подготовки выпускника

6.1 Общие требования

Выпускник должен:

– владеть знаниями и умениями в области общеобразовательных, общепрофессиональных и специальных учебных дисциплин, учебных дисциплин специализации, использовать информационные технологии на уровне, необходимом для осуществления социальной и профессиональной деятельности;

– уметь непрерывно пополнять свои знания, анализировать исторические и современные проблемы социально-экономической и духовной жизни общества, знать идеологию белорусского государства, нравственные и правовые нормы, уметь учитывать их в своей жизнедеятельности;

– владеть государственными языками (белорусским, русским), а также иностранным языком на уровне, необходимом для осуществления профессиональной деятельности, быть готовым к постоянному профессиональному, культурному и физическому самосовершенствованию.

6.2 Требования к психическим и психофизиологическим профессионально значимым свойствам личности

Выпускник должен обладать способностью к сосредоточению, устойчивым вниманием, четким зрительным восприятием, оперативной и моторной памятью.

6.3 Требования к социально-личностным компетенциям

Выпускник должен:

- быть способным к социальному взаимодействию, межличностным коммуникациям;
- уметь работать в коллективе, решать проблемные вопросы, принимать самостоятельные решения;
- быть способным к совершенствованию своей деятельности, повышению квалификации в течение всей жизни.

6.4 Требования к профессиональным компетенциям

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями по видам деятельности:

проектно-конструкторская:

- руководствоваться действующими ТНПА в области архитектуры и строительства;
- соблюдать основные принципы проектирования зданий и сооружений;
- соблюдать требования стандартов по графической и текстовой части проектной документации;
- выбирать конструктивные системы и схемы зданий и сооружений, объемно-планировочные решения и их технико-экономические показатели;
- владеть вопросами унификации и типизации зданий и конструкций;
- владеть методами расчета и проектирования строительных конструкций;
- применять современные информационные технологии с исполнением систем автоматизированного проектирования;

производственно-технологическая:

- использовать действующие ТНПА в области архитектуры и строительства;
- ориентироваться в номенклатуре строительных материалов, изделий и конструкций, их технических характеристиках, физико-механических и эксплуатационных свойствах;
- владеть технологиями и организацией производства строительных

процессов с использованием средств механизации труда, строительных материалов, изделий и конструкций, трудовых ресурсов;

- владеть методами контроля качества строительно-монтажных работ, в том числе геодезическим контролем;

- читать технические чертежи, схемы, спецификации;

- определять объемы выполненных строительно-монтажных работ для составления акта приемки выполненных работ;

- использовать эффективные формы организации труда;

- использовать современные информационные технологии, системы автоматизированного управления, средства вычислительной техники для решения производственных задач;

- осуществлять ведение планирующей, учетно-отчетной документации и соблюдать порядок ее оформления;

- владеть вопросами экономики и нормирования, затрат труда при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ;

- рассчитывать основные технико-экономические показатели производственной деятельности;

- осуществлять контроль соблюдения исполнителями инструкций по охране труда, производственной и трудовой дисциплине;

- ориентироваться в вопросах трудового законодательства;

- ориентироваться в составе, содержании и формах документов проекта организации строительства и проекта производства работ;

- осуществлять инженерно-техническое обеспечение строительной площадки, выбор строительных машин и средств малой механизации;

- соблюдать правила приемки, складирования, хранения и учета строительных материалов, изделий и конструкций;

- владеть методами и принципами управления трудовым коллективом, участвовать в подборе и расстановке исполнителей, применять формы морального и материального стимулирования;

- владеть методикой расчета сметной стоимости выполняемых работ с использованием нормативов расхода ресурсов;

- контролировать исправность строительной техники, ограждений, принимать меры к устранению выявленных недостатков;

- обеспечивать выполнение требований безопасности труда и трудовой дисциплины;

сервисно-эксплуатационная:

- осуществлять техническую эксплуатацию и содержание жилого объекта в исправном техническом состоянии, обеспечивать бесперебойную и безаварийную работу инженерного оборудования жилых зданий (водо-, газопроводное, отопительное, электрическое, канализационное, вентиляционное);

- проводить осмотр зданий и инженерного оборудования, выделять

дефекты при осмотре их технического состояния;

- определять причины и способы устранения повреждений или износа конструкций;

- организовывать работу по профилактическому и текущему ремонту, подготовке домов к сезонной (весенне-летней и зимней) эксплуатации;

- вести учетно-отчетную документацию;

- выдавать и закрывать наряды-задания;

- обеспечивать и контролировать соблюдение чистоты и порядка в подъездах жилых домов и прилегающих территорий;

- владеть ТНПА в области диагностики технического состояния зданий и их эксплуатации;

- проводить мероприятия по соблюдению требований охраны окружающей среды и энергосбережения, безопасных условий труда и пожарной безопасности;

организационно-управленческая:

- организовывать работу подчиненных, контролировать соблюдение производственной и трудовой дисциплины в структурном подразделении;

- проводить инструктажи по безопасности труда на рабочих местах;

- составлять документацию (планы, графики, заявки и т. д.), а также отчетную документацию по установленным формам;

- организовывать работу по внедрению передовых методов и приемов труда;

- использовать различные формы мотивации и стимулирования труда подчиненных;

- организовать работу по подготовке, переподготовке и повышению квалификации подчиненных;

- анализировать и оценивать тенденции развития техники и технологий;

- владеть принципами управления с учетом производственных отношений и человеческого фактора;

коммуникативная:

- ориентироваться в общих вопросах психологии и этики деловых отношений, поддерживать нормальные служебные взаимоотношения, избегать конфликтных ситуаций, создавать условия для благоприятного морально-психологического климата в коллективе;

- поддерживать партнерские взаимоотношения в коллективе и стимулировать творческую инициативу.

7 Требования к образовательной программе и ее реализации

7.1 Состав образовательной программы

Образовательная программа должна включать совокупность документации, регламентирующей образовательный процесс, и условий, необходимых для получения среднего специального образования, в соответствии с ожидаемыми результатами.

7.2 Требования к научно-методическому обеспечению образовательной программы

Для реализации образовательной программы среднего специального образования на основе стандарта разрабатывается учебно-программная документация, включающая типовые учебные планы по специальности (направлению специальности), типовые учебные планы по специализации для получения образования в дневной, вечерней и заочной формах, типовые учебные программы по учебным дисциплинам и практике.

Порядок организации разработки и утверждения учебно-программной документации установлен Кодексом Республики Беларусь об образовании.

В образовательном процессе используются учебники, учебные пособия и иные учебные издания, утвержденные или допущенные Министерством образования Республики Беларусь, рекомендованные организациями, осуществляющими научно-методическое обеспечение образования.

7.3 Требования к содержанию учебно-программной документации

7.3.1 Типовой учебный план по специальности (направлению специальности) разрабатывается на основе настоящего стандарта и устанавливает перечень компонентов, циклов, последовательность изучения учебных дисциплин, количество учебных часов, отводимых на их изучение, формы учебных занятий, виды и сроки прохождения практики, формы и сроки проведения итоговой аттестации, минимальное количество обязательных контрольных работ, экзаменов, дифференцированных зачетов применительно к специальности (направлению специальности), а также перечень необходимых кабинетов, лабораторий, мастерских и иных учебных объектов.

При реализации образовательной программы среднего специального образования, обеспечивающей получение квалификации специалиста со средним специальным образованием, количество учебных часов, отводимых на учебную и производственную практику, должно составлять

не менее 20 процентов от общего количества учебных часов, предусмотренных на профессиональный компонент и компонент «Практика». Присвоение учащемуся квалификации рабочего допускается при условии освоения им содержания теоретического и практического обучения в соответствии с типовым учебным планом по специальности (направлению специальности) и программами профессиональной подготовки рабочих по данной профессии.

7.3.2 Наименование учебных дисциплин общеобразовательного компонента, минимальное количество учебных часов, отводимых на их изучение, теоретические, лабораторные и практические занятия определяются Министерством образования Республики Беларусь.

7.3.3 Наименование учебных дисциплин профессионального компонента, количество учебных часов, отводимых на их изучение, теоретические, лабораторные и практические занятия, курсовое проектирование по учебным дисциплинам, виды и сроки прохождения практики, форма и срок проведения итоговой аттестации, минимальное количество обязательных контрольных работ устанавливаются типовым учебным планом по специальности (направлению специальности) на основе настоящего стандарта и с учетом требований организаций – заказчиков кадров.

Курсовые проекты (курсовые работы) планируются за счет учебных часов, установленных на изучение учебной дисциплины.

7.3.4 При реализации образовательной программы среднего специального образования, обеспечивающей получение квалификации специалиста со средним специальным образованием и интегрированной с образовательными программами профессионально-технического образования, количество учебных часов на изучение учебных дисциплин, виды и сроки прохождения практики, срок проведения итоговой аттестации, количество обязательных контрольных работ устанавливаются при разработке типового учебного плана по специальности (направлению специальности) с учетом интеграции содержания среднего специального и профессионально-технического образования.

7.3.5 Обязательная учебная нагрузка учащихся в дневной форме получения образования не должна превышать 40 учебных часов в неделю, в вечерней форме – 16 учебных часов в неделю.

7.3.6 Использование учебного времени, установленного стандартом на вариативный компонент, планируется при разработке типового учебного плана по специальности (направлению специальности).

7.3.7 Дополнительно к обязательной учебной нагрузке в дневной форме получения образования планируются учебные часы на проведение

факультативных занятий и консультаций из расчета 2 учебных часа в неделю на весь период теоретического обучения.

Наименование, содержание факультативных занятий, количество учебных часов на их изучение определяются учреждением образования.

7.3.8 В типовых учебных планах по специальности (направлению специальности) для получения образования в вечерней и заочной формах получения образования не планируются учебные дисциплины «Физическая культура и здоровье», «Допризывная (медицинская) подготовка», факультативные занятия.

В типовом учебном плане по специальности (направлению специальности) для получения образования в вечерней форме получения образования допускается сокращение количества учебных часов на изучение учебных дисциплин общеобразовательного и профессионального компонентов не более чем на 30 процентов от количества учебных часов, установленных типовым учебным планом по специальности (направлению специальности) для получения образования в дневной форме получения образования. Дополнительно к обязательной учебной нагрузке в вечерней форме получения образования планируются учебные часы на проведение консультаций из расчета 4 учебных часа в неделю на учебную группу.

В типовом учебном плане по специальности (направлению специальности) для получения образования в заочной форме получения образования на изучение учебных дисциплин отводится 20–25 процентов времени, установленного типовым учебным планом по специальности (направлению специальности) для получения образования в дневной форме получения образования. В течение учебного года планируется не более 6 экзаменов, 10 домашних контрольных работ, в том числе не более 2 домашних контрольных работ по одной учебной дисциплине. Учебная практика по закреплению практических умений и навыков по учебной дисциплине проводится в период лабораторно-экзаменационной сессии. Дополнительно к обязательной учебной нагрузке в заочной форме получения образования планируются учебные часы на проведение консультаций из расчета 3 учебных часа в учебный год на каждого учащегося.

Планируемая продолжительность преддипломной практики в заочной и вечерней формах получения образования – 30 календарных дней (4 недели).

7.4 Требования к организации образовательного процесса

7.4.1 Образовательный процесс при реализации образовательной программы среднего специального образования организуется в учреждении образования по учебным годам. Учебный год делится на семестры, которые завершаются экзаменационными (лабораторно-экзаменационными) сессиями.

7.4.2 Продолжительность экзаменационных сессий определяется из расчета 2 экзамена в неделю и не более 4 экзаменов в сессию.

7.4.3 На итоговую аттестацию отводится 9 недель.

7.4.4 Каникулы для учащихся на протяжении учебного года планируются продолжительностью не менее 2 календарных недель, летние каникулы – не менее 6 календарных недель.

7.5 Требования к срокам реализации образовательной программы

Срок получения среднего специального образования в дневной форме получения образования составляет:

– на основе общего базового образования – не менее 190,5 недели, из них не менее 112 недель теоретического обучения, не менее 32 недель практики, не менее 6,5 недели на экзаменационные сессии, 9 недель на проведение итоговой аттестации (8 недель на выполнение дипломного проекта, 1 неделя на защиту дипломного проекта), не менее 28 недель каникул, 3 недели резерва;

– на основе общего среднего образования – не менее 138,5 недели, из них не менее 69,5 недели теоретического обучения, не менее 32 недель практики, не менее 5 недель на экзаменационные сессии, 9 недель на проведение итоговой аттестации (8 недель на выполнение дипломного проекта, 1 неделя на защиту дипломного проекта), не менее 18 недель каникул, 5 недель резерва.

7.6 Перечень компонентов и циклов типового учебного плана по специальности (направлению специальности)

Таблица Перечень компонентов и циклов типового учебного плана по специальности (направлению специальности)

Наименование компонентов, циклов, учебных дисциплин	Примерное распределение учебного времени (учебных часов для 1, 2, 4, 5 компонентов; недель для 3,6 компонентов) для обучения на основе	
	общего базового образования	общего среднего образования

1. Общеобразовательный компонент		
1.1. Социально-гуманитарный цикл	800	110
1.2. Естественно-математический цикл	754	
1.3. Физическая культура и здоровье	296	210
1.4. Допризывная (медицинская) подготовка	86	86
1.5. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	22	22
Итого	1958	428
2. Профессиональный компонент		
2.1. Общепрофессиональный цикл	876	876
2.2. Специальный цикл	998	998
2.3. Цикл специализации	200	200
Итого	2074	2074
Всего	4032	2502
3. Вариативный компонент	3	5
4. Факультативные занятия	224	140
5. Консультации	224	139
6. Компонент «Практика»	32	32
6.1. Учебная	20	20
6.2. Производственная	12	12
6.2.1. Технологическая	8	8
6.2.2. Преддипломная	4	4

7.7 Требования к компетенциям по компонентам, циклам, областям знаний

7.7.1 Общеобразовательный компонент

При освоении содержания образовательной программы среднего специального образования, обеспечивающей получение квалификации специалиста со средним специальным образованием, на основе общего базового образования обеспечивается получение общего среднего образования.

7.7.2 Профессиональный компонент

Изучение учебных дисциплин профессионального компонента типового учебного плана по специальности (направлению специальности) создает условия для получения общепрофессиональных, специальных компетенций и компетенций в области специализации.

7.7.2.1 Общепрофессиональный цикл

Выпускник должен в области инженерной графики:

знать на уровне представления единую систему конструкторской и проектной документации в строительстве;

знать на уровне понимания:

- основы черчения и начертательной геометрии;
- основные требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и системы проектной документации для строительства (СПДС) к выполнению и оформлению строительных чертежей и схем;

- методы и средства выполнения чертежных работ;

уметь:

- выполнять и читать строительные чертежи и схемы в соответствии со стандартами ЕСКД и СПДС;

- пользоваться чертежными инструментами и средствами компьютерной графики.

Выпускник должен в области геодезии:

знать на уровне представления:

- организацию государственной геодезической сети;
- организацию геодезического обеспечения строительного-монтажных работ;

знать на уровне понимания:

- требования нормативно-технических документов по геодезическому обеспечению строительства;

- методы геодезических измерений и разбивочных работ;

- правила работы с геодезическими приборами и инструментами;

уметь:

- применять инструктивно-нормативную документацию по геодезической службе в строительстве;

- пользоваться геодезическими приборами и инструментами;

- выполнять геодезические разбивочные работы;

- использовать различные методы и способы геодезических измерений в зависимости от характера строительства объекта и требований соблюдения точности геометрических параметров;

- осуществлять геодезический контроль качества производства строительного-монтажных работ;

- соблюдать правила безопасности при выполнении геодезических работ.

Выпускник должен в области электротехники:

знать на уровне представления основные электрические явления, их физическую сущность и область практического использования;

знать на уровне понимания:

- основные законы электрических и магнитных цепей;
- принципы построения электрических цепей;
- виды и принцип действия, назначение электротехнических измерительных приборов, машин и оборудования;
- основные единицы измерения электротехнических величин;

уметь:

- читать и составлять принципиальные электрические схемы;
- собирать простые электрические и электронные цепи, находить и устранять неисправности;
- осуществлять выбор измерительных приборов, двигателей;
- пользоваться контрольно-измерительными приборами;
- обеспечивать безопасные условия труда при использовании электрооборудования.

Выпускник должен в области технической механики:

знать на уровне представления:

- историю развития механики как науки;
- роль и значение механики в строительстве и других отраслях;

знать на уровне понимания:

- основные понятия и аксиомы статики;
- плоскую и пространственную системы сил;
- классификацию нагрузок;
- методику решения задач на равновесие плоской системы сил;
- формулы и порядок расчета на прочность сжатых, растянутых стержней и изгибаемых элементов конструкций;
- порядок расчета статически неопределимых систем;
- основные понятия в области сопротивления материалов;
- методы выбора расчетных схем элементов сечения;

уметь:

- определять опорные реакции конструкции;
- анализировать геометрическую структуру сооружений;
- отличать статически определимые системы от статически неопределимых;
- выполнять расчет статически неопределимых систем с помощью таблиц, справочников;
- выполнять проектные и проверочные расчеты на прочность,

жесткость статически определимых брусьев при прямом, поперечном и косом изгибах.

Выпускник должен в области строительных материалов:

знать на уровне представления:

- общие сведения о строительных материалах, изделиях;
- отличительные особенности строительных материалов по их внешним признакам;
- систему действующих стандартов и сертификационных испытаний в отношении строительных материалов и изделий;

знать на уровне понимания:

- виды сырья и технологию производства строительных материалов;
- физико-механические, эксплуатационные свойства и технические характеристики строительных материалов и области их применения;
- систему классификации строительных материалов и изделий;
- методы контроля качества строительных материалов;

уметь:

- выбирать строительные материалы и изделия в соответствии с проектом;
- организовывать транспортирование, приемку, хранение и учет материалов;
- осуществлять входной контроль качества строительных материалов и изделий;
- осуществлять альтернативную замену строительных материалов в сложившихся обстоятельствах.

Выпускник должен в области охраны труда:

знать на уровне представления:

- правовую и нормативную основу деятельности по охране труда;
- организацию работы по охране труда в структурном подразделении организации;
- права и обязанности должностных лиц по охране труда;
- основные требования к производственным помещениям и рабочим местам;
- производственные пожароопасные вещества и материалы, их характеристики;

знать на уровне понимания:

- организацию работы по охране труда в организации;
- влияние вредных и опасных производственных факторов и меры защиты от их воздействия;
- организацию и виды обучения работающих безопасным условиям труда;
- источники и причины травматизма и профессиональных

заболеваний на производстве;

- способы обеспечения электробезопасности и средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током;
- требования безопасности к производственному оборудованию и технологическим процессам;

уметь:

- обеспечивать выполнение правил и норм по охране труда;
- применять безопасные приемы и методы работы;
- пользоваться средствами коллективной и индивидуальной защиты от вредных и опасных факторов;
- участвовать в расследовании несчастных случаев на производстве;
- оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях на производстве;
- проверять исправность технических средств защиты;
- пользоваться средствами пожаротушения.

Выпускник должен в области охраны окружающей среды и энергосбережения:

знать на уровне представления:

- направления государственной политики в области охраны окружающей среды и энергосбережения;
- условия устойчивости биосферы;
- классификацию природных ресурсов и перспективы их использования;
- возобновляемые и альтернативные источники энергии;
- источники загрязнения окружающей среды;
- действие антропогенных факторов на организм человека, экосистемы, биосферу;
- характерные черты экологического кризиса;
- экологические проблемы Республики Беларусь и их связь с природно-территориальными и социально-экономическими условиями;

знать на уровне понимания:

- критерии оценки качества окружающей среды;
- пути рационального использования природных и топливно-энергетических ресурсов;
- методы очистки, обезвреживания, обеззараживания выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, сточных вод, переработки и утилизации отходов;
- принципы создания ресурсо- и энергосберегающих технологий;

уметь:

- в общих чертах прогнозировать результаты антропогенного воздействия на окружающую среду;

- предпринимать меры по снижению антропогенной нагрузки на окружающую среду;
- использовать современные приборы контроля и учета тепла, газа, воды, электроэнергии;
- вести пропаганду знаний в области охраны окружающей среды, ресурсо- и энергосбережения.

Выпускник должен в области экономики, нормирования и управления в строительстве:

знать на уровне представления:

- основные направления и перспективы социально-экономического развития Республики Беларусь и отрасли;
- нормативную и законодательную базу в области экономики, управления, сметного дела, документоведения, хозяйственной деятельности;
- сущность инвестиций и инноваций, их значение для технического и экономического развития организации;
- основные принципы товарной и ценовой политики, условия и факторы формирования рыночного спроса;
- значение менеджмента в экономике;
- нормативную и правовую базу по техническому нормированию и сметному делу;
- основы законодательства о труде;

знать на уровне понимания:

- организационно-правовые формы строительно-монтажных организаций;
- сущность экономических отношений участников строительства;
- структуру и состав основного и оборотного капитала;
- методы определения производительности труда и пути ее повышения;
- принципы и виды планирования в строительно-монтажных организациях;
- систему технического нормирования;
- формы и системы оплаты труда рабочих, занятых в строительстве;
- методику расчета сметной стоимости строительно-монтажных работ;
- принципы составления производственных норм, нарядов, калькуляций, ведомостей затрат труда и заработной платы, единичных расценок и смет;
- способы расчета текущих цен строительно-монтажных работ;
- классификацию и требования к оформлению деловых документов в

области строительства;

- основы теории управления и механизм принятия управленческих решений;

- организационную структуру управления в строительной-монтажной организации;

- порядок разработки бизнес-плана;

уметь:

- рассчитывать показатели эффективности использования основных и оборотных средств;

- рассчитывать показатели производительности труда, осуществлять меры по ее повышению;

- классифицировать производственные фонды;

- разрабатывать технически обоснованные производственные нормы;

- применять установленные нормы, расценки и поощрительные системы оплаты труда;

- принимать от рабочих выполненные работы с обмером в натуре и проверкой качества;

- производить расчет заработной платы рабочим;

- пользоваться сметно-нормативными документами, определять объем выполнения строительной-монтажных работ;

- составлять сметную документацию;

- составлять акты приемки выполненных работ;

- использовать ТНПА;

- выбирать оптимальную организационную структуру управления, принимать управленческие решения.

7.7.2.2 Специальный цикл

Выпускник должен в области техники:

знать на уровне представления виды, назначение и область применения строительных машин и оборудования;

знать на уровне понимания:

- методы расчета основных параметров и технико-экономических показателей строительных машин и средств малой механизации;

- технические характеристики и правила технической эксплуатации строительных машин и средств малой механизации;

уметь:

- выполнять расчет параметров строительных машин и осуществлять

их выбор в соответствии с назначением;

– вести оперативный учет объема выполненных работ строительных машин и оборудования.

Выпускник должен в области конструкций гражданских и промышленных зданий:

знать на уровне представления ТНПА для проектирования зданий и сооружений;

знать на уровне понимания:

– классификацию зданий и требования к ним;
– конструктивные системы и схемы гражданских и промышленных зданий;

– конструктивные элементы зданий, узлы и сопряжения строительных конструкций;

уметь:

– пользоваться справочной и нормативно-технической документацией;

– анализировать объемно-планировочные и конструктивные решения зданий, проводить их технико-экономическое обоснование;

– читать, выполнять архитектурно-строительные чертежи гражданских и промышленных зданий;

– выбирать альтернативные варианты конструктивных решений здания.

Выпускник должен в области инженерных сетей и оборудования:

знать на уровне представления

– виды, назначение и принципы действия инженерных сетей и оборудования;

– виды источников электроснабжения строительных площадок;

– назначение защитного заземления;

знать на уровне понимания:

– правила чтения и условные обозначения схем инженерных сетей и инженерно-технического оборудования зданий, санитарно-технических чертежей;

– схемы и системы отопления, вентиляции, холодного и горячего водоснабжения, газоснабжения, канализации и водостоков зданий и сооружений;

– основные показатели микроклимата помещений и методику теплотехнического расчета;

– схемы электроснабжения жилых и общественных зданий и строительной площадки;

- принципы действия электрических и электронных устройств и приборов, применяемых в строительстве;
 - устройство электрических сетей на строительных площадках;
 - виды освещения, методику расчета осветительных установок и их размещение;
 - требования к заземляющим устройствам, правила заземления и зануления;
 - методы расчета электрических нагрузок, мощности трансформаторов для подстанций;
- уметь:**
- различать виды инженерных сетей и инженерного оборудования зданий;
 - читать чертежи и схемы инженерных сетей и инженерного оборудования зданий;
 - выполнять теплотехнический расчет наружных ограждающих конструкций;
 - выполнять расчет осветительных установок;
 - производить расчет электрических нагрузок;
 - определять требуемую мощность трансформаторов при расчете объектного строительного генерального плана, выполнять их подбор для подстанций.

Выпускник должен в области строительных конструкций:

знать на уровне представления виды, классификацию и область применения строительных конструкций;

знать на уровне понимания:

- виды нагрузок и схемы работы конструкции под нагрузкой;
- типы расчетных сечений, порядок расчета и расчетные формулы;
- виды и расчет соединений;
- конструктивные требования, предъявляемые к строительным конструкциям и их соединениям, основные положения конструирования и выполнения рабочих чертежей;

уметь:

- определять расчетную схему конструкции и вид напряженно-деформированного состояния;
- определять необходимые характеристики материалов, рассчитывать нагрузки и определять расчетные усилия;
- выполнять расчет и конструирование несущих элементов зданий;
- пользоваться ТНПА по проектированию строительных конструкций.

Выпускник должен в области технологии строительного производства:

знать на уровне представления:

- продукцию строительной промышленности и ее отличия от других видов продукции;
- строительные профессии и организацию труда рабочих;
- виды строительного-монтажных работ, машины и механизмы для их выполнения;

знать на уровне понимания:

- проектно-сметную документацию на строительство объекта;
- способы и методы производства строительного-монтажных работ;
- рациональную организацию рабочих мест и зон работы машин и механизмов;
- систему планирования и управления качеством строительной продукции;
- систему технологического проектирования, состав технологической документации;

уметь:

- работать с ТНПА и справочной литературой;
- разрабатывать и применять на практике технологические карты на строительного-монтажные работы;
- обеспечивать соблюдение требований безопасности труда, пожарной безопасности, производственной санитарии;
- обеспечивать выполнение требований по охране окружающей среды.

Выпускник должен в области организации строительного производства:

знать на уровне представления:

- нормативную и законодательную базу в области организации строительства;
- организационные формы ведения строительства;
- состав и порядок организации работ, предшествующих началу строительства;

знать на уровне понимания:

- порядок организации строительных бригад и звеньев;
- основы поточной организации строительных работ;
- порядок организационно-технической подготовки строительного производства;
- состав и назначение строительных генеральных и календарных планов;

- порядок сдачи объекта в эксплуатацию;
- функции органов надзора и контроля за строительством;

уметь:

- разрабатывать строительные генеральные планы строящихся объектов, рассчитывать необходимые для этого ресурсы;
- составлять календарные планы строительства объектов в соответствии с нормативными сроками;
- комплектовать звенья, бригады, производить расстановку рабочих в соответствии с их квалификацией и производственной необходимостью;
- анализировать результаты деятельности строительной бригады.

Выпускник должен в области информационных технологий:

знать на уровне представления:

- программные продукты в сфере архитектурно-строительного проектирования;
- назначение и возможности программного пакета AutoCAD;
- требования к системе персонального компьютера для инсталляции версий AutoCAD;

знать на уровне понимания:

- структуру окна программы AutoCAD;
- системы координат;
- средства управления экраном;
- средства обеспечения точности построения изображений;
- свойства объектов;
- пространство модели и пространство листа;
- примитивы и команды их построения;
- типы трехмерных моделей;

уметь:

- запускать программу;
- настраивать рабочую среду;
- открывать, создавать и сохранять документы;
- использовать шаблоны;
- пользоваться объектной привязкой, объектным и полярным отслеживанием;
- вводить координаты;
- строить отрезки, многоугольники, окружности, дуги, эллипсы и другие графические примитивы.

7.7.2.3 Цикл специализации

Требования к знаниям и умениям по специализации, в соответствии с пунктом 4 статьи 201 Кодекса Республики Беларусь об образовании, разрабатываются и утверждаются республиканскими органами государственного управления, иными государственными организациями, подчиненными Правительству Республики Беларусь, в соответствии с перечнем закрепленных за ними специальностей.

7.8 Требования к содержанию и организации практики

7.8.1 Практика направлена на закрепление теоретических знаний, умений, обеспечение профессиональной компетентности выпускника в соответствии с квалификацией.

Практика подразделяется на учебную и производственную.

Практика является частью образовательного процесса и может проводиться в производственных мастерских, учебно-производственных мастерских, учебных хозяйствах, на учебно-опытных участках, в ресурсных центрах и иных структурных подразделениях учреждения образования, а также в организациях или на иных объектах по профилю подготовки специалистов.

7.8.2 Учебная практика:

– по освоению первичных профессиональных умений и навыков выполнения плотнично-столярных, штукатурных, малярных работ, работ по каменной кладке;

– для получения одной из квалификаций рабочего: «Плотник» (не ниже 3-го разряда), «Столяр» (не ниже 3-го разряда), «Штукатур» (3-го разряда), «Маляр» (не ниже 3-го разряда), «Каменщик» (3-го разряда) [3];

– по закреплению практических умений и навыков в области геодезии, информационных технологий.

7.8.3 Производственная (технологическая и преддипломная) практика направлена на формирование профессиональной компетентности учащегося и на его подготовку к выполнению профессиональных функций в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

7.8.4 Порядок организации учебной и производственной практики определяется положением о практике учащихся, курсантов, осваивающих содержание образовательных программ среднего специального образования, утверждаемым Правительством Республики Беларусь.

8 Требования к организации воспитательной работы

Целью воспитания является формирование разносторонне развитой, нравственно зрелой, творческой личности учащегося.

Воспитательная работа направлена:

- на формирование гражданской ответственности, патриотизма и национального самосознания на основе государственной идеологии;
- подготовку к самостоятельной жизни и труду;
- формирование нравственной, эстетической и экологической культуры;
- овладение ценностями и навыками здорового образа жизни;
- формирование культуры семейных отношений;
- создание условий для социализации и саморазвития личности учащегося.

Направлениями воспитательной работы являются гражданское, патриотическое, идеологическое, нравственное, эстетическое, гендерное, семейное, экологическое, трудовое и профессиональное воспитание, воспитание культуры здорового образа жизни, культуры самопознания и саморегуляции личности, культуры безопасной жизнедеятельности, культуры быта и досуга.

Выпускник должен проявлять:

- ответственность в выполнении основных социальных ролей (гражданин, патриот, трудящийся, семьянин);
- чувство долга и активную жизненную позицию;
- общественно-политическую активность на основе принципов демократии, справедливости, консолидации, социальной ответственности.

У выпускника должны быть сформированы ценностное отношение к государству и обществу, чувство патриотизма, национальное самосознание, правовая и информационная культура.

9 Требования к итоговой аттестации учащихся

9.1 Итоговая аттестация проводится при завершении освоения учащимися содержания образовательной программы среднего специального образования с целью определения соответствия их компетентности требованиям настоящего стандарта.

9.2 Итоговая аттестация проводится в форме защиты дипломного проекта.

9.3 Порядок проведения итоговой аттестации учащихся определяется правилами проведения аттестации учащихся, курсантов при освоении содержания образовательных программ среднего специального образования.

9.4 По результатам итоговой аттестации выпускнику присваивается квалификация «Техник-строитель» и выдается диплом о среднем специальном образовании.

10 Требования к ресурсному обеспечению образовательной программы

10.1 Требования к кадровому обеспечению

Основные требования, предъявляемые к педагогическим работникам учреждения образования, определяются квалификационными характеристиками, утверждаемыми в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь.

10.2 Требования к материально-техническому обеспечению

Материально-техническая база учреждения образования должна соответствовать действующим нормативным правовым актам и ТНПА.

Приложение А
(информационное)

Библиография

[1] Большой строительный терминологический словарь-справочник: официальные и неофициальные термины и определения в строительстве, архитектуре, градостроительстве и строительной технике / сост. : В.Д. Наумов [и др.] ; под ред. Ю.В. Феофилова. Минск : Минсктиппроект, 2008

[2] Кодекс Республики Беларусь об образовании от 13.01.2011 № 243-З // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 17.01.2011. № 2/1795

[3] Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих. Выпуск 3 : [утв. постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 25.04.2002 № 65] // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 25.05.2012. № 8/25714

Ответственный за выпуск В.В. Таланова
Редактор Е.Л. Мельникова
Корректор О.Г. Новик
Компьютерная верстка Т.А. Карпович

Подписано в печать 30.03.2015. Формат 60×84/16.
Гарнитура «Таймс». Бумага офсетная. Ризография.
Усл. печ. л. 2,1. Уч.-изд. л. 1,64. Тираж 60 экз. Заказ 83. Код 24/15.

Издатель и полиграфическое исполнение:

Республиканский институт профессионального образования.
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/245 от 27.03.2014.
Ул. К. Либкнехта, 32, 220004, Минск. Тел.: 226 41 00, 200 43 88.

Отпечатано в Республиканском институте профессионального
образования. Тел. 200 69 45.
