

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

СРЕДНЕЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Специальность

**2-36 11 01 ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫЕ, СТРОИТЕЛЬНЫЕ,
ДОРОЖНЫЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ**

Квалификация

ТЕХНИК-МЕХАНИК

СЯРЭДНЯЯ СПЕЦЫЯЛЬНАЯ АДУКАЦЫЯ

Спецыяльнасць

**2-36 11 01 ПАД'ЁМНА-ТРАНСПАРТНЫЯ, БУДАЎНІЧЫЯ,
ДАРОЖНЫЯ МАШЫНЫ І АБСТАЛЯВАННЕ**

Кваліфікацыя

ТЭХНІК-МЕХАНІК

SECONDARY SPECIAL EDUCATION

Speciality

**2-36 11 01 CONSTRUCTION, ROAD-BUILDING AND HANDLING
MACHINES AND EQUIPMENT**

Qualification

MECHANICAL TECHNICIAN

Министерство образования Республики Беларусь

Минск

УДК 621.86(083.74)

Ключевые слова: машины дорожные, машины подъемно-транспортные, машины строительные, оборудование, образовательный стандарт, специальность, техник-механик, техническая эксплуатация

МКС 03.180; 53

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН учреждением образования «Республиканский институт профессионального образования»

ИСПОЛНИТЕЛИ:

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

Вавилов А.В., проф., д-р техн. наук;

Дюк И.В.;

Калицкий Э.М., доц., канд. пед. наук;

Кананович А.П.;

Климова Л.А.;

Мартиновский В.А.;

Петрова А.Н.;

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 24.12.2013 № 136

3 ВВЕДЕН ВЗАМЕН РД РБ 02100.4.078-2005

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

Издан на русском языке

СОДЕРЖАНИЕ

1	Область применения	1
2	Нормативные ссылки	2
3	Термины и определения	2
4	Общие положения	4
	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	6
	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	8
	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	11
	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	
	7.7 Требования к компетенциям по компонентам, циклам, областям знаний	
	7.8 Требования к содержанию и организации практики	
8	Требования к организации воспитательной работы	27
9	Требования к итоговой аттестации учащихся, курсантов	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

**2-36 11 01 ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫЕ, СТРОИТЕЛЬНЫЕ,
ДОРОЖНЫЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ**

Квалификация

ТЕХНИК-МЕХАНИК

СЯРЭДНЯЯ СПЕЦЫЯЛЬНАЯ АДУКАЦЫЯ

Спецыяльнасць

**2-36 11 01 ПАД'ЁМНА-ТРАНСПАРТНЫЯ, БУДАЎНІЧЫЯ,
ДАРОЖНЫЯ МАШЫНЫ І АБСТАЛЯВАННЕ**

Кваліфікацыя

ТЭХНІК-МЕХАНІК

SECONDARY SPECIAL EDUCATION

Speciality

**2-36 11 01 CONSTRUCTION, ROAD-BUILDING
AND HANDLING MACHINES AND EQUIPMENT**

Qualification

MECHANICAL TECHNICIAN

Дата введения **2014-02-01**

1 Область применения

Настоящий образовательный стандарт среднего специального образования по специальности 2-36 11 01 «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование» (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, курсантов уровню подготовки выпускников, итоговой аттестации.

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

2 Нормативные ссылки

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

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

ГОСТ 3.1109-82 Единая система технологической документации.

Термины и определения основных понятий

ГОСТ 18322-78 Система технического обслуживания и ремонта техники. Термины и определения

ГОСТ 25866-83 Эксплуатация техники. Термины и определения

ГОСТ 31286-2005 Транспорт дорожный. Основные термины и определения. Классификация

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применяются следующие термины с соответствующими определениями:

Автомобиль – механическое транспортное средство, приводимое в движение источником энергии, имеющее не менее четырех колес, расположенных не менее чем на двух осях, предназначенное для движения по дорогам и используемое для: перевозки людей и (или) грузов; буксирования транспортных средств, предназначенных для перевозки людей и (или) грузов; выполнения специальных функций (ГОСТ 31286).

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

Качество образования – соответствие образования требованиям образовательного стандарта, учебно-программной документации соответствующей образовательной программы [1].

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).

Машина землеройная – машина, предназначенная для разработки грунта и перемещения его на небольшие расстояния в отвал или транспортные средства [2].

Машины дорожно-строительные – машины, используемые для выполнения комплекса работ при строительстве, содержании и ремонте автомобильных дорог, а также в железнодорожном, гидротехническом, гражданском, промышленном, аэродромном строительстве и т. д. [2].

Оборудование – технологические блоки, машины, аппараты, грузоподъемные средства [2].

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 [1].

Образовательный стандарт – технический нормативный правовой акт, определяющий содержание образовательной программы посредством установления требований к образовательному процессу и результатам освоения ее содержания [1].

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

Подъемно-транспортные машины – машины, предназначенные для перемещения грузов и людей на относительно небольшие расстояния [2].

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

Специализация – составляющая специальности или направления специальности профессионально-технического, среднего специального и высшего образования I степени, 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 невещественные (речь, поведение, интеллектуальные средства, используемые для решения практических и теоретических задач) орудия, с помощью которых человек воздействует на объект труда.

Средства технического обслуживания (ремонта) – средства технологического оснащения и сооружения, предназначенные для выполнения технического обслуживания (ремонта) (ГОСТ 18322).

Техническая эксплуатация – часть эксплуатации, включающая транспортирование, хранение, техническое обслуживание и ремонт изделия (ГОСТ 25866).

Технологический процесс – часть производственного процесса, содержащая целенаправленные действия по изменению и (или) определению состояния предмета труда (ГОСТ 3.1109).

Трактор – механическое транспортное средство, используемое для реализации напорного или тягового усилия (ГОСТ 31286).

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

4 Общие положения

4.1 Общая характеристика специальности

Специальность 2-36 11 01 «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование» в соответствии с ОКРБ 011 относится к профилю образования «Техника и технологии», направлению образования «Оборудование», группе специальностей «Строительство и коммунальное хозяйство» и включает специализации по технической эксплуатации дорожно-строительных машин и оборудования, аэродромным средствам и средствам механизации аэропортов.

4.2 Квалификация выпускника

Образовательный процесс, организованный в целях освоения учащимися, курсантами содержания образовательной программы среднего специального образования, обеспечивает получение квалификации специалиста «Техник-механик» и одной из квалификаций рабочего: «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов» (не ниже 3-го разряда), «Слесарь по топливной аппаратуре» (не ниже 3-го разряда), «Монтировщик шин и шинно-пневматических муфт» (не ниже 3-го разряда), «Вулканизаторщик» (не ниже 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 (дневной, вечерней) 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-механика по специальности являются:

- промышленные, транспортные, строительные и дорожные организации различных организационно-правовых форм;
- организации коммунального хозяйства;
- научно-исследовательские и конструкторские организации автомобильно-дорожного профиля.

5.2 Объекты профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием

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

- подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование;
- автомобили;
- тракторы;
- технологические процессы технического обслуживания и ремонта;
- документация, применяемая при технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

5.3 Виды профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием

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

- производственно-технологическая;

- ремонтно-эксплуатационная;
- организационно-управленческая;
- коммуникативная.

5.4 Профессиональные функции специалиста со средним специальным образованием

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

- эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, определение их технического состояния;
- выявление и анализ причин возникновения отказов и неисправностей сборочных единиц (систем, механизмов) и деталей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, организация их технического обслуживания и ремонта;
- организация и осуществление перемещения (транспортирования) подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к месту производства работ;
- организация выдачи, учета и хранения запасных частей, эксплуатационных и ремонтных материалов; обеспечение рационального использования производственных ресурсов;
- обеспечение надежности работы технологического и диагностического оборудования;
- осуществление контроля качества выполненных работ;
- осуществление расстановки рабочих на рабочих местах для рациональной организации технологического процесса;
- обеспечение хранения подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- оценка состояния охраны труда в производственном подразделении, обеспечение безопасных условий труда в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- составление отчетной документации;
- разработка технически обоснованных норм времени на выполняемые работы;
- оценка результатов производственной деятельности структурного подразделения;
- определение экономической эффективности принимаемых технических решений;
- организация обучения рабочих безопасным приемам труда и проведение проверки их знаний;

- обеспечение выполнения требований пожарной безопасности, охраны окружающей среды и энергосбережения;
- обеспечение соблюдения производственной и трудовой дисциплины в производственном подразделении;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих.

5.5 Средства профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием

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

- технологическое и диагностическое оборудование;
- приборы, технологическая оснастка и инструмент;
- конструкторская и технологическая документация;
- компьютерные и телекоммуникационные системы, программное обеспечение.

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;
- соблюдать нормы здорового образа жизни.

6.4 Требования к профессиональным компетенциям

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями по видам деятельности:

производственно-технологическая:

- руководствоваться в профессиональной деятельности основными направлениями и перспективами развития дорожного строительства;
- использовать ТНПА, регламентирующие профессиональную деятельность специалиста;
- ориентироваться в устройстве автомобилей и тракторов, принципах работы их механизмов, агрегатов и систем;
- обоснованно выбирать и эффективно использовать подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование, организовывать и осуществлять их перемещение к месту производства работ;
- обеспечивать соответствие режимов работы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования требованиям ТНПА;
- определять техническое состояние подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, выявлять и анализировать причины возникновения отказов и неисправностей их сборочных единиц (систем, механизмов) и деталей;
- внедрять эффективные методы и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

– совершенствовать организацию и проведение технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

– обеспечивать выполнение технологии ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования и проверку их состояния после ремонта;

– анализировать методы повышения долговечности и надежности машин;

– периодически оценивать состояние подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

– выбирать и эффективно использовать технологическое и диагностическое оборудование;

– использовать перспективные ресурсосберегающие технологии;

– осуществлять расстановку рабочих на рабочих местах с учетом рациональной организации технологического процесса;

– обеспечивать повышение качества выполняемых работ;

– осуществлять оперативный контроль режимов работы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

– обеспечивать выдачу, учет и хранение запасных частей, эксплуатационных и ремонтных материалов, их рациональное использование;

– ориентироваться в ассортименте и области применения конструкционных и автомобильных эксплуатационных материалов;

– осуществлять ведение установленной технологической документации;

– обеспечивать соблюдение требований по охране труда, создание безопасных условий труда и повышение экологической безопасности при выполнении работ;

– владеть способами оценки снижения вредного влияния подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования на окружающую среду;

– определять технико-эксплуатационные показатели подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

ремонтно-эксплуатационная:

– производить монтаж, наладку и испытание нового технологического и диагностического оборудования;

– соблюдать правила технической эксплуатации технологического и диагностического оборудования;

- обеспечивать исправное, работоспособное состояние технологического и диагностического оборудования, технологической оснастки и инструмента;

- выбирать методы проверки подъемно-транспортного, осмотрового и другого оборудования, в установленные сроки проводить его техническое обслуживание и ремонт;

- обеспечивать реализацию технологических процессов технического обслуживания и ремонта оборудования;

организационно-управленческая:

- планировать и организовывать работу производственного подразделения;

- обеспечивать ведение учетной и отчетной документации;

- анализировать производственный процесс и результаты деятельности производственного подразделения;

- использовать технические и электронные средства получения, обработки и передачи информации;

- контролировать и поддерживать трудовую и производственную дисциплину;

- взаимодействовать со специалистами других производственных подразделений;

- соблюдать трудовое законодательство;

- обеспечивать проведение подготовки, переподготовки и повышения квалификации работников;

коммуникативная:

- владеть современными средствами коммуникации;

- создавать в коллективе обстановку взаимопомощи, ответственности за выполняемую работу, применять психологические приемы руководства коллективом, этические и правовые нормы общения;

- поддерживать служебные взаимоотношения, избегать конфликтных ситуаций, создавать условия для благоприятного морально-психологического климата в коллективе;

- применять в профессиональной деятельности приемы делового общения;

- поддерживать в коллективе партнерские взаимоотношения 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, 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 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, 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, курсанту квалификации рабочего допускается при условии освоения им содержания теоретического и практического обучения в соответствии с типовым учебным планом по 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 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 с учетом интеграции содержания среднего специального и профессионально-технического образования.

7.3.5 Обязательная учебная нагрузка учащихся, курсантов 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.

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 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 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 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 для получения образования в заочной форме получения образования на изучение учебных дисциплин отводится 20–25 процентов времени, установленного типовым учебным планом по 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, курсанта.

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, курсантов 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 115,5 недели теоретического обучения, не менее 28 недель практики, не менее 7 недель 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 70,5 недели теоретического обучения, не менее 28 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, 8 недель резерва.

7.6 Перечень компонентов и циклов типового учебного плана по специальности

Таблица Перечень компонентов и циклов типового учебного плана по 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	306	216
1.4. Допризывная (медицинская) подготовка	86	
1.5. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	22	22
Итого	1968	348
2. Профессиональный компонент		
2.1. Общепрофессиональный цикл	950	950
2.2. Специальный цикл	840	840
2.3. Цикл специализации	400	400
Итого	2190	2190
Всего	4158	2538
3. Вариативный компонент	3	8
4. Факультативные занятия	232	142
5. Консультации	231	141
6. Компонент «Практика»	28	28
6.1. Учебная	16	16
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 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 документации (ЕСКД);
- Единую систему технологической документации (ЕСТД);
- теоретические основы начертательной геометрии, проекционного и машиностроительного черчения;
- рациональные приемы работы с чертежными инструментами и приборами;
- методы машинной графики;

знать на уровне понимания правила выполнения чертежей и схем;

уметь:

- читать и оформлять машиностроительные чертежи;
- составлять спецификацию в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД;
- выполнять детализовку сборочной единицы;
- работать со стандартами ЕСКД;
- выполнять аксонометрическую проекцию и технический рисунок детали;
- изображать различные виды передач и соединений.

Выпускник должен в области технической механики:

знать на уровне представления:

- факторы, воздействующие на детали машин в процессе их работы;
- пути уменьшения вредного воздействия неблагоприятных производственных факторов;
- общую методику расчета деталей машин и механизмов;
- тенденции совершенствования машин;

знать на уровне понимания:

- основные понятия и аксиомы механики;
- основные законы теоретической механики и сопротивления материалов;

– методы испытаний материалов деталей машин и механизмов с использованием законов технической механики;

– основы расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах нагружения (простой и сложный);

– критерии прочности конструкций и методы расчета деталей и механизмов общего назначения на прочность;

уметь:

– производить испытания материалов;

– определять основные механические характеристики;

– выбирать материалы в соответствии с их назначением и использованием в конкретных эксплуатационных условиях;

– решать конструкторские задачи с использованием законов технической механики;

– выбирать в процессе проектирования расчетную схему (модель) и проводить соответствующие расчеты типовых для данной отрасли элементов машин с использованием справочной литературы.

Выпускник должен в области электротехники с основами электроники:

знать на уровне представления:

– физические принципы действия основных электротехнических и электронных приборов;

– классификацию электроизмерительных приборов;

– обозначения по стандартам электротехнических величин и устройств;

– основные единицы измерения электрических величин;

– основные схемы электроснабжения организаций;

знать на уровне понимания:

– основные законы электротехники;

– закономерности построения электрических схем;

– устройство и принцип действия электропривода оборудования;

– технические способы и средства, обеспечивающие электробезопасность;

уметь:

– анализировать назначение и принцип действия электрических и магнитных машин, аппаратов, электроприводов;

– подбирать по назначению электроизмерительные приборы;

– пользоваться электрическими аппаратами и приборами.

Выпускник должен в области материаловедения и технологии материалов:

знать на уровне представления:

- вклад отечественных и зарубежных ученых в материаловедение и технологию материалов;
- основы производства конструкционных материалов;
- строение материалов;
- классификацию, структуру, маркировку, область применения и способы обработки конструкционных материалов;
- конструкцию и работу станочного и сварочного оборудования;
- технологию литейного производства и обработки металлов давлением;

знать на уровне понимания:

- виды и классификацию конструкционных материалов, применяемых при производстве и эксплуатации машин;
- требования к конструкционным материалам;
- свойства основных конструкционных материалов;
- влияние эксплуатационных факторов на свойства конструкционных материалов;
- методы защиты и восстановления конструкционных материалов;

уметь:

- определять структуру и свойства сплавов, анализировать влияние различных примесей на структуру и свойства сплавов;
- пользоваться диаграммой системы «железо – цементит»;
- выбирать материал для деталей;
- выбирать и рассчитывать режимы обработки материалов;
- читать кинематические схемы металлорежущих станков.

Выпускник должен в области технического нормирования и стандартизации, метрологии и оценки соответствия:

знать на уровне представления:

- законы Республики Беларусь «О техническом нормировании и стандартизации» [3], «Об оценке соответствия требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации» [4];
- основные положения системы технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь и Национальной системы подтверждения соответствия Республики Беларусь;
- области применения международных и межгосударственных (региональных) стандартов;
- формы международного сотрудничества в области оценки соответствия, технического нормирования и стандартизации;
- порядок разработки, издания, распространения и внедрения стандартов;

знать на уровне понимания:

- основные принципы, субъекты технического нормирования и стандартизации;
- виды ТНПА;
- порядок выполнения работ и формы подтверждения соответствия;
- перечень продукции, услуг, персонала и иных объектов оценки соответствия, подлежащих обязательному подтверждению соответствия в Республике Беларусь;
- метрологические характеристики средств измерений, виды погрешностей измерений;
- схемы подтверждения соответствия, применяемые при обязательной сертификации определенных видов продукции, услуг;
- организацию контроля и методы оценки качества продукции (работ, услуг);

уметь:

- пользоваться информационными указателями ТНПА;
- применять ТНПА в практической деятельности;
- оценивать уровень качества продукции различными методами;
- контролировать параметры качества работ, услуг на всех этапах их выполнения;
- выполнять измерения, оценивать их точность;
- выявлять источники погрешностей измерений и оценивать их характер;
- выбирать и применять контрольно-измерительные инструменты и приборы;
- классифицировать виды дефектов и соотносить их с этапом производства, на котором они могли возникнуть.

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 них;
- организацию и виды обучения работающих безопасным условиям труда;
- источники и причины травматизма и профессиональных заболеваний на производстве;
- способы обеспечения электробезопасности и средства защиты человека от поражения электрическим током;
- требования безопасности к производственному оборудованию и технологическим процессам;

уметь:

- обеспечивать выполнение правил и норм охраны труда, проводить инструктаж на рабочих местах;
- применять безопасные приемы и методы работы;
- пользоваться средствами коллективной и индивидуальной защиты от вредных и опасных производственных факторов;
- участвовать в расследовании несчастных случаев;
- оказывать доврачебную помощь пострадавшим 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 ресурсо- и энергопользования, охраны окружающей среды и энергосбережения;
- основные нормативные правовые и технические нормативные правовые акты в области энергосбережения, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- условия устойчивости биосферы и других экологических систем;
- характер действия антропогенных факторов на организм человека, экосистемы, биосферу;
- характерные черты современного экологического кризиса;
- традиционные и нетрадиционные источники энергии;
- источники загрязнения окружающей среды;

знать на уровне понимания:

- систему государственного управления в области энергосбережения, природопользования и охраны окружающей среды;
- классификацию природных ресурсов и перспективы их использования;
- пути рационального использования природных и топливно-энергетических ресурсов;
- принципы создания ресурсо- и энергосберегающих технологий;

- основные методы переработки и утилизации отходов;
- методы контроля состояния окружающей среды и ее защиты от влияния вредных воздействий;

уметь:

- определять степень экологической безопасности технологических процессов;
- предпринимать в пределах своей компетенции меры по снижению антропогенной нагрузки на окружающую среду;
- принимать меры по обеспечению экологической безопасности;
- проводить анализ энергопотребления и принимать конкретные меры по энергосбережению;
- использовать современные приборы контроля и учета тепла, газа, воды, электроэнергии;
- вести пропаганду ресурсо- и энергосберегающих технологий.

Выпускник должен в области экономики, организации производства и управления организацией:

знать на уровне представления:

- основные направления социально-экономического развития Республики Беларусь и отрасли;
- особенности современного этапа социально-экономического развития страны;
- основы планирования и прогнозирования хозяйственной деятельности организации;
- 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;

знать на уровне понимания:

- организационно-правовые формы организаций;
- состав и структуру производственных ресурсов организации;
- факторы и резервы роста производительности труда;
- формы и системы оплаты труда;
- виды и принципы планирования;
- содержание плана социального и экономического развития организации, бизнес-плана;
- методы расчета материальных и трудовых затрат, нормативов оборотных средств;
- сущность и состав издержек производства;

- виды и методы расчета прибыли и рентабельности организации, пути их увеличения;
- виды инвестиций и инноваций;
- функции и принципы управления, организационную структуру управления организацией, технологию принятия управленческих решений;

уметь:

- рассчитывать показатели эффективности использования основных и оборотных средств;
- рассчитывать показатели производительности труда и эффективности использования трудовых ресурсов;
- определять нормы труда, тарифные ставки, сдельные расценки, начислять заработную плату работникам организации;
- рассчитывать производственную программу, производственную мощность и основные технико-экономические показатели производственной деятельности организации;
- определять затраты на производство и реализацию продукции, (работ, услуг), отпускную цену продукции (работ, услуг), прибыль и рентабельность;
- выбирать оптимальную организационную структуру управления;
- принимать управленческие решения.

7.7.2.2 Специальный цикл

Выпускник должен в области эксплуатационных материалов:

знать на уровне представления:

- показатели качества эксплуатационных материалов;
- химический состав топлива и смазочных материалов;
- методы лабораторной оценки качества эксплуатационных материалов;

знать на уровне понимания:

- основные эксплуатационные свойства топлива, смазочных и других эксплуатационных материалов, основные показатели их качества;
- марки эксплуатационных материалов и область их применения;
- организацию рационального использования топлива и смазочных материалов;

уметь:

- применять марки эксплуатационных материалов в зависимости от технических характеристик автомобилей, тракторов и условий эксплуатации;
- выявлять факторы, разрабатывать мероприятия, обеспечивающие экономный расход эксплуатационных материалов.

Выпускник должен в области устройства и эксплуатации автомобилей и тракторов:

знать на уровне представления:

– тенденции развития, пути совершенствования конструкции автомобилей и тракторов, повышения их эксплуатационной надежности и долговечности;

– условия эксплуатации автомобилей и тракторов;

знать на уровне понимания:

– классификацию и индексацию автомобильных транспортных средств и тракторов;

– назначение, устройство и работу систем, механизмов, агрегатов и приборов автомобилей и тракторов;

– назначение, устройство, работу и основные технические характеристики приборов, аппаратов и систем электрооборудования автомобилей и тракторов;

– эксплуатационные регулировки и перечень работ, выполняемых при техническом обслуживании автомобилей и тракторов;

– признаки, причины, способы выявления и устранения возможных неисправностей автомобилей и тракторов;

– экономические и экологические характеристики сборной единицы (системы, механизма);

уметь:

– проводить разборочно-сборочные работы сборочных единиц автомобилей и тракторов, анализировать взаимодействие их деталей;

– выявлять неисправности систем, механизмов и приборов автомобилей и тракторов.

Выпускник должен в области строительства и эксплуатации автомобильных дорог:

знать на уровне представления:

– роль автомобильных дорог в экономике республики, основные направления их строительства и реконструкции;

– значение механизации и автоматизации работ в дорожном строительстве;

– влияние грунтов на прочность и устойчивость земляного полотна;

знать на уровне понимания:

– основные элементы автомобильной дороги;

– технические требования, предъявляемые к земляному полотну и дорожной одежде;

– дорожно-строительные материалы, их свойства и применение;

– технологию работ при строительстве, содержании и ремонте земляного полотна и дорожной одежды;

уметь:

- рассчитывать объем дорожно-строительных работ;
- определять состав механизированной бригады для выполнения дорожно-строительных работ;
- оценивать транспортно-эксплуатационные качества автомобильной дороги.

Выпускник должен в области гидравлики, гидромашин, гидропривода:

знать на уровне представления:

- законы гидростатики и гидродинамики;
- устройство, принцип действия гидронасосов, гидродвигателей, регулирующей, направляющей, контрольно-измерительной аппаратуры;
- правила составления и построения гидросхем;

знать на уровне понимания:

- единицы измерения и обозначения гидравлических величин и агрегатов;
- основные свойства и требования к рабочим жидкостям, их маркировку;
- классификацию гидроприводов, их агрегатов;
- устройство, принцип работы агрегатов и аппаратов гидропривода, способы их подключения в гидросистему;
- устройство, принцип действия пневматических исполнителей двигателя, регулирующей, направляющей, контрольно-измерительной аппаратуры, аппаратуры подготовки воздуха;
- критерии испытания гидро- и пневмоагрегатов;
- правила построения гидро- и пневмосхем;

уметь:

- читать гидро- и пневмосхемы;
- составлять простые гидро-, пневмосхемы и производить необходимые расчеты основных параметров гидропривода;
- выбирать и обосновывать параметры гидро- и пневмопривода;
- производить разборочно-сборочные работы агрегатов и элементов гидро- и пневмопривода.

Выпускник должен в области подъемно-транспортных машин:

знать на уровне представления:

- тенденции развития и пути совершенствования конструкции подъемно-транспортных машин (ПТМ) и повышения их эксплуатационной надежности и долговечности;
- перспективы развития механизации дорожного строительства с помощью ПТМ;

- технические характеристики ПТМ и оборудования;

знать на уровне понимания:

- классификацию ПТМ по технологическим признакам и конструктивным особенностям, области их применения;
- устройство и принцип действия систем, механизмов, агрегатов, тормозного оборудования ПТМ;
- правила безопасной эксплуатации кранов, приборы безопасности;
- нагрузки грузоподъемных машин и ПТМ;
- понятие устойчивости кранов;

уметь:

- читать кинематические и гидравлические схемы ПТМ и оборудования;
- производить расчет и осуществлять выбор тяговых органов ПТМ, определять критерии их выбраковки;
- производить разборочно-сборочные работы, выявлять неисправности агрегатов, механизмов и сборочных единиц ПТМ и оборудования.

Выпускник должен в области строительных, дорожных машин и оборудования:

знать на уровне представления:

- критерии оценки технического уровня качества и конкурентоспособности строительных и дорожных машин (СДМ);
- теоретические основы процессов взаимодействия рабочих органов СДМ со средой;
- виды машин для комплексной механизации основных строительных процессов;

знать на уровне понимания:

- технические требования к конструкции СДМ;
- классификацию по технологическим признакам и конструктивным особенностям, типы СДМ и оборудования, их назначение, область применения;
- устройство рабочих органов СДМ;
- устройство, принцип действия, особенности конструкции СДМ различных технологических групп, их механизмов и сборочных единиц;

уметь:

- производить разборку и сборку агрегатов, механизмов и сборочных единиц СДМ;
- читать гидравлические и кинематические схемы СДМ;
- производить замену рабочего оборудования СДМ;

– анализировать особенности конструкции машин и сменного рабочего оборудования к ним.

Выпускник должен в области дорожного движения и его безопасности:

знать на уровне представления:

- общую структуру организации дорожного движения;
- пути повышения транспортной дисциплины водителей;

знать на уровне понимания:

- Закон Республики Беларусь «О дорожном движении» [5];
- правила дорожного движения;
- факторы, влияющие на безопасность движения;
- причины дорожно-транспортных происшествий;
- этику поведения водителя и его взаимоотношения с участниками дорожного движения;
- правовые основы дорожного движения;

уметь:

- определять техническое состояние механизмов и систем, обеспечивающих безопасность движения;
- анализировать состояние безопасности движения и разрабатывать мероприятия по снижению аварийности;
- давать оценку дорожно-транспортным ситуациям;
- оказывать первую помощь пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях.

Выпускник должен в области информационных технологий:

знать на уровне представления:

- тенденции развития информационных технологий;
- основы построения, перспективы развития локальных и глобальных компьютерных сетей, сетевые технологии обработки информации;

знать на уровне понимания:

- способы представления и технологию обработки, хранения и передачи информации;
- классификацию программного обеспечения персонального компьютера;
- численные методы решения и принципы математического моделирования прикладных задач;
- правила пользования аппаратным и программным обеспечением персонального компьютера, систем и сетей;

- назначение и возможности графических и текстовых редакторов, электронных таблиц и систем управления базами данных для создания технологической документации, применяемой в производственной деятельности;

- методы защиты информации;

уметь:

- использовать стандартное и прикладное программное обеспечение персонального компьютера;

- применять современные методы автоматизированного проектирования;

- создавать электронные документы;

- осуществлять поиск информации в сети Интернет, использовать электронную почту, современные информационные технологии.

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 в иных структурных подразделениях учреждения образования, а также в организациях или на иных объектах по профилю подготовки специалистов (рабочих).

7.8.2 Учебная практика:

- по освоению первичных профессиональных умений и навыков по выполнению слесарных, сварочно-термических работ, по механической обработке деталей;

- для получения одной из квалификаций рабочего: «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов» (не ниже 3-го разряда), «Слесарь по топливной аппаратуре» (не ниже 3-го разряда),

«Монтировщик шин и шинно-пневматических муфт» (не ниже 3-го разряда), «Вулканизаторщик» (не ниже 3-го разряда) [6; 7].

Для учащихся, курсантов, не имеющих медицинских противопоказаний, учреждением образования проводится обучение управлению автомобилем.

7.8.3 Производственная (технологическая и преддипломная) практика направлена на формирование профессиональной компетентности учащегося, курсанта 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, курсанта.

Воспитательная работа направлена:

- на формирование гражданственности, 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, курсанта.

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, курсантов

9.1 Итоговая аттестация проводится при завершении освоения учащимися, курсантами 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 определяется правилами проведения аттестации учащихся, курсантов при освоении содержания образовательных программ среднего специального образования.

9.4 По результатам итоговой аттестации выпускнику присваивается квалификация «Техник-механик» 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] Кодекс Республики Беларусь об образовании от 13.01.2011 № 243-3 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 17.01.2011. № 2/1795

[2] 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, 2008

[3] О техническом нормировании и стандартизации : Закон Республики Беларусь от 05.01.2004 № 262-3 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 10.01.2004. № 2/1011

[4] Об оценке соответствия требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации : Закон Республики Беларусь от 05.01.2004 № 269-3 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 12.01.2004. № 2/1018

[5] О дорожном движении : Закон Республики Беларусь от 05.01.2008 № 313-3 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 11.01.2008. № 2/1410

[6] Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих. Выпуск 2 : [утв. постановлением Министерства труда Республики Беларусь от 28.12.2000 № 160] // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 25.05.2012. № 8/25723

[7] Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих. Выпуск 31 : [утв. постановлением Министерства труда Республики Беларусь от 29.11.1999 № 148] // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 25.05.2012. № 8/25728

Ответственный за выпуск В.В. Таланова
Редактор Е.Л. Мельникова
Корректор Г.С. Яночкина
Компьютерная верстка Т.А. Кокош

Подписано в печать 17.04.14. Формат 60×84/16.
Гарнитура «Таймс». Бумага офсетная.
Усл. печ. л. 2,1. Уч.-изд. л. 1,5. Тираж 8 экз. Заказ 60. Код 13/14.
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 на ризографе Республиканского института профессионального
образования. Ул. К. Либкнехта, 32, 220004, Минск. Тел. 200 69 45.
