

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ
ПЕРВАЯ СТУПЕНЬ**

Специальность 1-37 01 07 Автосервис
Квалификация Инженер-механик

**ВЫШЭЙШАЯ АДУКАЦЫЯ
ПЕРШАЯ СТУПЕНЬ**

Спецыяльнасць 1-37 01 07 Аўтасэрвіс
Кваліфікацыя Інжынер-механік

**HIGHER EDUCATION
FIRST STAGE**

Speciality 1-37 01 07 Auto Service
Qualification Mechanical Engineer

УДК 377:629.3.082 (083.74)

Ключевые слова: высшее образование, первая ступень, автосервис, инженер-механик, автомобиль, ремонт, технология, транспортные средства, эксплуатация, требования, знания, умения, навыки, способности, компетенции, образовательная программа по специальности, самостоятельная работа, зачетная единица, обеспечение качества, итоговая аттестация

Предисловие

РАЗРАБОТАН Белорусским национальным техническим университетом

ИСПОЛНИТЕЛИ:

Ивашко В.С., д-р техн.наук, проф. (руководитель);

Буйкус К.В., канд. техн. наук, доцент;

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Министерства образования Республики Беларусь

Содержание

1. Область применения	4
2. Нормативные ссылки	4
3. Основные термины и определения	5
4. Общие положения	6
4.1. Общая характеристика специальности	6
4.2. Требования к уровню образования лиц, поступающих для получения высшего образования I ступени	7
4.3. Общие цели подготовки специалиста	7
4.4. Формы получения высшего образования I ступени	7
4.5. Сроки получения высшего образования I ступени	7
5. Характеристика профессиональной деятельности специалиста	7
5.1. Сфера профессиональной деятельности специалиста	7
5.2. Объекты профессиональной деятельности специалиста	8
5.3. Виды профессиональной деятельности специалиста	8
5.4. Задачи профессиональной деятельности специалиста	8
5.5. Возможности продолжения образования специалиста	8
6. Требования к компетентности специалиста	8
6.1. Требования к универсальным компетенциям	8
6.2. Требования к базовым профессиональным компетенциям	9
6.3. Требования к разработке учреждением образования результатов освоения содержания образовательной программы по специальности	10
7. Требования к учебно-программной документации	10
7.1. Состав учебно-программной документации	10
7.2. Требования к разработке учебно-программной документации	10
7.3. Требования к структуре учебного плана учреждения высшего образования по специальности	11
7.4. Требования к результатам обучения	12
8. Требования к организации образовательного процесса	13
8.1. Требования к кадровому обеспечению образовательного процесса	13
8.2. Требования к материально-техническому обеспечению образовательного процесса	13
8.3. Требования к научно-методическому обеспечению образовательного процесса	13
8.4. Требования к организации самостоятельной работы студентов (курсантов, слушателей)	14
8.5. Требования к организации идеологической и воспитательной работы	14
8.6. Общие требования к формам и средствам диагностики компетенций	14
9. Требования к итоговой аттестации	15
9.1. Общие требования	15
9.2. Требования к дипломному проекту	16
Приложение Библиография	17

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ. ПЕРВАЯ СТУПЕНЬ
Специальность 1-37 01 07 Автосервис
Квалификация Инженер-механик

ВЫШЭЙШАЯ АДУКАЦЫЯ. ПЕРШАЯ СТУПЕНЬ
Спецыяльнасць 1-37 01 07 Аўтасэрвіс
Кваліфікацыя Інжынер-механік

HIGHER EDUCATION. FIRST STAGE
Speciality 1-37 01 07 Auto Service
Qualification Mechanical Engineer

Дата введения 2018-__-__

1. Область применения

Стандарт применяется при разработке учебно-программной документации образовательной программы высшего образования I ступени, обеспечивающей получение квалификации специалиста с высшим образованием, и образовательной программы высшего образования I ступени, обеспечивающей получение квалификации специалиста с высшим образованием и интегрированной с образовательными программами среднего специального образования, по специальности 1-37 01 07 «Автосервис» (далее, если не установлено иное – образовательная программа по специальности), учебно-методической документации, учебных изданий, информационно-аналитических материалов.

Стандарт обязателен для применения во всех учреждениях высшего образования Республики Беларусь, осуществляющих подготовку по образовательным программам по специальности 1-37 01 07 «Автосервис».

2. Нормативные ссылки

В настоящем образовательном стандарте использованы ссылки на следующие правовые акты:

СТБ 22.0.1-96 Система стандартов в сфере образования. Основные положения (далее – СТБ 22.0.1-96)

СТБ ИСО 9000-2015 Система менеджмента качества. Основные положения и словарь (далее – СТБ ИСО 9000-2015)

ОКРБ 011-2009 Общегосударственный классификатор Республики Беларусь «Специальности и квалификации» (далее – ОКРБ 011-2009)

ОКРБ 005-2011 Общегосударственный классификатор Республики Беларусь «Виды экономической деятельности» (далее – ОКРБ 005-2011)

Кодекс Республики Беларусь об образовании (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2011, № 13, 2/1795) (далее – Кодекс Республики Беларусь об образовании)

ГОСТ 19919-74 Контроль автоматизированный технического состояния изделий авиационной техники. Термины и определения (далее – ГОСТ 19919-74)

ГОСТ 25866-83 Эксплуатация техники. Термины и определения (далее – ГОСТ 25866-83)

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

СТБ 1175-2011 Обслуживание транспортных средств организациями автосервиса. Порядок проведения (далее – СТБ 1175-2011)

ТКП 248-2010 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных транспортных средств. Нормы и правила проведения (далее – ТКП 248-2010)

3. Основные термины и определения

В настоящем образовательном стандарте применяются термины, определенные в Кодексе Республики Беларусь об образовании, а также следующие термины с соответствующими определениями:

Автомобиль – механическое транспортное средство, которое приводится в движение источником энергии, имеющее не менее четырех колес, расположенных не менее чем на двух осях, предназначено 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 31286-2005).

Автосервис – сфера деятельности субъектов хозяйствования, оказывающих услуги по обслуживанию транспортных средств (СТБ 1175-2011).

Государственный технический осмотр – совокупность организационно-технических мер, направленных на недопущение к участию в дорожном движении транспортных средств, не соответствующих требованиям международных правовых документов, касающихся безопасности колесных транспортных средств, предметов оборудования и частей, которые могут быть установлены и (или) использованы на колесных транспортных средствах, обязательным для соблюдения требованиям технических нормативных правовых актов Республики Беларусь в этой сфере.

Диагностирование автомобилей – процесс определения технического состояния агрегатов, механизмов автомобиля без разборки с целью установления технической исправности или возможности восстановления технической исправности и прогнозирования ресурса дальнейшей работы.

Заказ (на обслуживание) – договоренность между заказчиком и организацией автосервиса об оказании услуги по обслуживанию транспортных средств, оформленная документально (СТБ 1175-2011).

Заказчик – физическое лицо, индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, заказывающие, получающие либо имеющие намерение заказать или получить услуги по обслуживанию транспортного средства (СТБ 1175-2011).

Зачетная единица – числовой способ выражения трудоемкости учебной работы студента (курсанта, слушателя), основанный на достижении результатов обучения.

Заявка – оформленное в установленном организацией автосервиса порядке письменное или устное предложение заказчика об оказании ему услуги по обслуживанию транспортного средства (СТБ 1175-2011).

Квалификация – знания, умения и навыки, необходимые для той или иной профессии на рынках труда, подтвержденные документом об образовании (СТБ 22.0.1-96).

Компетентность – способность применять знания и навыки для достижения намеченных результатов (СТБ ИСО 9000-2015).

Компетенция – знания, умения, опыт и личностные качества, необходимые для решения теоретических и практических задач.

Легковой автомобиль – пассажирский автомобиль с числом мест для сидения не более девяти, включая место водителя (ГОСТ 31286-2005).

Модуль – относительно обособленная, логически завершенная часть образовательной программы по специальности, обеспечивающая формирование определенной компетенции (группы компетенций).

Обеспечение качества – часть менеджмента качества, направленная на обеспечение уверенности, что требования к качеству будут выполнены (СТБ ИСО 9000-2015).

Организация автосервиса – юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, осуществляющие обслуживание транспортных средств заказчика (СТБ 1175-2011).

Подвижной состав автомобильного транспорта – автобусы, автомобили, полуприцепы и прицепы, осуществляющие перевозку людей и грузов.

Предприятия автомобильного транспорта – автотранспортные и авторемонтные предприятия, базы централизованного технического обслуживания, гаражи, стоянки, автозаправочные станции и другие предприятия и организации, образующие структуру материально-технической базы автомобильного транспорта как отрасли.

Ремонт автомобиля – совокупность технических действий, направленных на восстановление технически исправного и работоспособного состояния автомобиля.

Система технического обслуживания и ремонта – совокупность планируемых и систематически выполняемых технических воздействий по контролю, поддержанию и восстановлению исправного состояния автомобилей.

Специальность – вид профессиональной деятельности, требующий определенных знаний, навыков и компетенций, приобретаемых путем обучения и практического опыта (ОКРБ 011-2009).

Технические воздействия на автотранспортные средства – ежедневное обслуживание, техническое обслуживание (техническое обслуживание после обкатки (ТО-1000, ТО-2000), техническое обслуживание №1, техническое обслуживание №2 и т.д.), сезонное обслуживание, ремонт (текущий, малой трудоемкости, регламентированный, планово-предупредительный, восстановительный, капитальный ремонт), диагностирование (различные виды) (ТКП 248-2010).

Техническая документация – совокупность документов, необходимых и достаточных для непосредственного использования в организации испытаний, эксплуатации и ремонте автомобиля.

Техническая эксплуатация – часть эксплуатации, включающая транспортирование, хранение, техническое обслуживание и ремонт изделия (ГОСТ 25866-83).

Техническое обслуживание автомобиля – совокупность технических действий, направленных на поддержание автомобилей в технически исправном и работоспособном состоянии.

Техническое состояние – совокупность подверженных изменению в процессе эксплуатации свойств объекта, характеризуемая в определенный момент времени признаками, установленными технической документацией на этот объект (ГОСТ 19919-74).

Технологическое оборудование – совокупность станков, подъемников, приспособлений, приборов, необходимых для выполнения технического обслуживания и ремонта автомобильных транспортных средств.

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

Эксплуатация транспортных средств – область деятельности, включающая совокупность средств и способов, обеспечивающих эффективное использование транспортных средств, их работоспособность, экономичность и безопасность.

Элементы автомобиля – агрегаты и их совокупность (трансмиссия, ходовая часть, электрооборудование), системы (охлаждения, смазки, зажигания и т. д.), узлы, детали.

4. Общие положения

4.1. Общая характеристика специальности

Специальность 1-37 01 07 «Автосервис» в соответствии с ОКРБ 011-2009 относится к профилю образования I «Техника и технологии», направлению образования 37 «Транспорт» и обеспечивает получение квалификации «Инженер-механик».

4.2. Требования к уровню образования лиц, поступающих для получения высшего образования I степени

4.2.1. На все формы получения высшего образования могут поступать лица, которые имеют общее среднее образование или профессионально-техническое образование с общим средним образованием либо среднее специальное образование, подтвержденное соответствующим документом об образовании.

4.2.2. Прием лиц для получения высшего образования I степени осуществляется в соответствии с пунктом 9 статьи 57 Кодекса Республики Беларусь об образовании.

4.3. Общие цели подготовки специалиста

Общие цели подготовки специалиста:

- формирование и развитие социально-профессиональной, практико-ориентированной компетентности, позволяющей сочетать универсальные, базовые профессиональные, специализированные компетенции для решения задач в сфере профессиональной и социальной деятельности.

4.4. Формы получения высшего образования I степени

Обучение по специальности предусматривает следующие формы: очная (дневная, вечерняя), заочная (в т. ч. дистанционная).

4.5. Сроки получения высшего образования I степени

Срок получения высшего образования в дневной форме получения образования по специальности 1-37 01 07 «Автосервис» составляет 4 года.

Срок получения высшего образования в вечерней форме составляет 5 лет.

Срок получения высшего образования в заочной форме составляет 5 лет.

Срок получения высшего образования в дистанционной форме составляет 5 лет.

Срок получения высшего образования по специальности 1-37 01 07 «Автосервис» лицами, обучающимися по образовательной программе высшего образования I степени, обеспечивающей получение квалификации специалиста с высшим образованием и интегрированной с образовательными программами среднего специального образования, может быть сокращен учреждением высшего образования при условии соблюдения требований настоящего образовательного стандарта.

Срок обучения по образовательной программе высшего образования I степени, обеспечивающей получение квалификации специалиста с высшим образованием и интегрированной с образовательными программами среднего специального образования, в вечерней и заочной (в т. ч. дистанционной) формах может увеличиваться на 0,5 – 1 год относительно срока обучения по данной образовательной программе в дневной форме.

5. Характеристика профессиональной деятельности специалиста

5.1. Сфера профессиональной деятельности специалиста

Основными сферами профессиональной деятельности специалиста являются:

- 45200 Техническое обслуживание и ремонт автомобилей;
- 29101 Производство автомобилей, кроме двигателей для автомобилей;
- 29102 Производство двигателей для автомобилей;
- 29201 Производство кузовов для автомобилей;
- 29202 Производство прицепов и полуприцепов;
- 293 Производство частей и принадлежностей автомобилей;
- 30400 Производство военных боевых автомобилей.

5.2. Объекты профессиональной деятельности специалиста

Объектами профессиональной деятельности специалиста являются:

- автотранспортные средства;
- технологические процессы технического обслуживания, ремонта и диагностирования автотранспортных средств;
- системы материально-технического обеспечения, оптовой и розничной торговли транспортной техникой, запасными частями, комплектующими изделиями и материалами, необходимыми в эксплуатации.

5.3. Виды профессиональной деятельности специалиста

Специалист должен быть компетентен в следующих видах деятельности:

- эксплуатационно-технологической и сервисной;
- производственно-технологической и ремонтно-эксплуатационной;
- монтажно-наладочной;
- организационно-управленческой;
- учебно-производственной;
- инновационной.

5.4. Задачи профессиональной деятельности специалиста

Специалист должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач:

- управление технологическими процессами и подразделениями автосервиса;
- технологическое проектирование предприятий автосервиса;
- разработка и освоение нового оборудования автосервиса и новых технологических процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта автотранспортных средств;
- оценка результатов, в том числе технико-экономический анализ технологических процессов и производственной деятельности;
- обучение и повышение квалификации персонала.

5.5. Возможности продолжения образования специалиста

Специалист может продолжить образование на второй ступени высшего образования (магистратура) в соответствии с рекомендациями ОКРБ 011-2009.

6. Требования к компетентности специалиста

Специалист, освоивший содержание образовательной программы по специальности 1-37 01 07 «Автосервис», должен обладать универсальными, базовыми профессиональными и специализированными компетенциями.

6.1. Требования к универсальным компетенциям

Специалист, освоивший содержание образовательной программы по специальности, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

УК-1. Уметь анализировать процессы государственного строительства в разные исторические периоды, определять социально-политическое значение исторических событий, личностей, артефактов и символов для современной белорусской государственности.

УК-2. Уметь анализировать и оценивать социально-значимые явления, события, процессы, быть способным к проявлению предпринимательской инициативы и анализировать и использовать полученную социологическую информацию, обеспечивать

социологическое сопровождение создания и реализации научных, технических, социальных инноваций.

УК-3. Владеть высоким уровнем культуры политического мышления и поведения, позволяющим быть активным участником политической жизни как избиратель, гражданин и патриот своей страны.

УК-4. Владеть культурой мышления, быть способным к восприятию, обобщению и анализу информации, философских, мировоззренческих, социально и личностно значимых проблем и уметь анализировать психологические феномены профессиональной деятельности, прогнозировать тенденции развития психологических явлений в деятельности организации, использовать психологические знания при решении задач профессиональной деятельности.

УК-5. Быть способным применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач в области автосервиса.

УК-6. Обладать базовыми навыками коммуникации в устной и письменной формах на государственных и иностранных языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

УК-9. Владеть навыками здоровьесбережения.

6.2. Требования к базовым профессиональным компетенциям

Специалист, освоивший содержание образовательной программы по специальности, должен обладать следующими базовыми профессиональными компетенциями:

БПК-1. Быть способным применять основные правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, стихийных бедствий.

БПК-2. Обладать базовыми навыками оценки экологических последствий реализации производственных процессов и разрабатывать комплекс мер по снижению энергопотребления.

БПК-3. Обладать навыками наглядного представления деталей и комплексов технических систем, чтения чертежей и использования компьютерных технологий для построения чертежей.

БПК-4. Обладать способностью решать расчетные и поисковые задачи профессиональной деятельности с помощью информационных технологий.

БПК-5. Обладать знаниями о методах получения конструкционных материалов и методах обработки поверхностей при изготовлении деталей автомобилей.

БПК-6. Быть способным подбирать материалы для профессиональной деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей и определять состав и основные свойства материалов по маркам.

БПК-7. Быть способным изучать и анализировать механическое взаимодействие в узлах и агрегатах автомобилей.

БПК-8. Быть способным проводить расчеты на прочность, жесткость, устойчивость конструкций.

БПК-9. Быть способным анализировать работу механизмов и проводить необходимые расчеты при их проектировании.

БПК-10. Быть способным подбирать измерительный инструмент и проводить измерения.

БПК-11. Быть способным изучать и анализировать необходимую информацию об устройстве и принципах работы узлов и агрегатов автомобилей.

БПК-12. Быть способным изучать и анализировать устройство и принципы работы электрических агрегатов и электронных модулей.

6.3. Требования к разработке учреждением образования результатов освоения содержания образовательной программы по специальности

6.3.1. При разработке образовательной программы по специальности на основе настоящего образовательного стандарта все универсальные и базовые профессиональные компетенции включаются в набор требуемых результатов освоения содержания образовательной программы по специальности.

6.3.2. Перечень установленных настоящим образовательным стандартом универсальных компетенций может быть дополнен учреждением образования с учетом направленности образовательной программы по специальности в УВО.

6.3.3. Перечень специализированных компетенций учреждение образования устанавливает самостоятельно с учетом направленности образовательной программы по специальности в УВО.

6.3.4. Дополнительные универсальные компетенции и специализированные компетенции устанавливаются на основе требований рынка труда, обобщения зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей соответствующей отрасли, иных источников.

6.3.5. Совокупность установленных настоящим образовательным стандартом универсальных и базовых профессиональных компетенций, а также установленных учреждением образования дополнительных универсальных компетенций и (или) специализированных компетенций, должна обеспечивать специалисту способность осуществлять не менее чем один вид профессиональной деятельности не менее чем в одной сфере профессиональной деятельности, указанных в п. 5.1 и п. 5.3 настоящего образовательного стандарта.

7. Требования к учебно-программной документации

7.1. Состав учебно-программной документации

Образовательная программа по специальности 1-37 01 07 «Автосервис» включает следующую учебно-программную документацию:

- типовой учебный план по специальности;
- учебный план учреждения высшего образования по специальности;
- типовые учебные программы по учебным дисциплинам (модулям);
- учебные программы учреждения высшего образования по учебным дисциплинам (модулям);
- программы практик.

7.2. Требования к разработке учебно-программной документации

7.2.1. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося не должен превышать 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

7.2.2. Объем обязательных аудиторных занятий, определяемый учреждением образования с учетом специальности, специфики организации образовательного процесса, оснащения учебно-лабораторной базы, информационного, научно-методического обеспечения устанавливается в пределах 24-32 аудиторных часов в неделю.

7.2.3. В часы, отводимые на самостоятельную работу по учебной дисциплине (модулю), включается время, предусмотренное на подготовку к экзамену (экзаменам) и (или) зачету (зачетам) по данной учебной дисциплине (модулю).

7.3. Требования к структуре учебного плана учреждения высшего образования по специальности

7.3.1. Учебный план учреждения высшего образования по специальности разрабатывается в соответствии со структурой, приведенной в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование видов деятельности обучающегося, модулей, учебных дисциплин	Трудоемкость (в зачетных единицах)
1.	Теоретическое обучение	194-216
1.1.	Государственный компонент: Социально-гуманитарная подготовка (<i>История, Экономика, Политология, Философия</i>); Общенаучная подготовка (естественнонаучные дисциплины) (<i>Математика, Физика, Химия</i>); Базовая профессиональная подготовка (<i>Белорусский язык (профессиональная лексика), Иностранный язык, Защита населения и объектов от чрезвычайных ситуаций, Радиационная безопасность, Охрана труда, Основы эколого-энергетической устойчивости производства</i>); Базовая техническая подготовка (<i>Инженерная графика, Информатика, Технология конструкционных материалов, Материаловедение, Теоретическая механика, Механика материалов, Теория механизмов и машин, Нормирование точности и технические измерения</i>); Специальная профессиональная подготовка специалиста (<i>Автомобили, Электротехника и электроника</i>)	80-120
1.2.	Компонент учреждения высшего образования	80-120
1.3.	Факультативные дисциплины	
1.4.	Дополнительные виды обучения	
2.	Учебная практика (ознакомительная)	3-6
3.	Производственная практика (первая технологическая, вторая технологическая, преддипломная)	12-18
4.	Дипломное проектирование	9-22
	Всего	240

7.3.2. Распределение трудоемкости между отдельными модулями и учебными дисциплинами государственного компонента, а также отдельными видами учебных и производственных практик осуществляется учреждением образования.

7.3.3. При определении наименований учебных и производственных практик учитывается приведенный в настоящем образовательном стандарте примерный перечень практик и особенности профессиональной деятельности специалиста.

7.3.4. Трудоемкость каждой учебной дисциплины должна составлять не менее трех зачетных единиц. Соответственно, трудоемкость каждого модуля должна составлять не менее шести зачетных единиц.

7.3.5. При разработке учебного плана учреждения высшего образования по специальности рекомендуется предусматривать в рамках компонента учреждения

высшего образования модули и учебные дисциплины по выбору обучающегося в объеме не менее 15 % от общего объема теоретического обучения.

7.4. Требования к результатам обучения

7.4.1. Коды универсальных и базовых профессиональных компетенций, формирование которых обеспечивают модули и учебные дисциплины государственного компонента, указаны в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Наименование модулей, учебных дисциплин	Коды формируемых компетенций
1.	Социально-гуманитарная подготовка	
1.1.	История	УК-1
1.2.	Экономика	УК-2
1.3.	Политология	УК-3
1.4.	Философия	УК-4
2.	Общенаучная подготовка (естественнонаучные дисциплины)	УК-5
3.	Базовая профессиональная подготовка	
3.1.	Белорусский язык (профессиональная лексика)	УК-6
3.2.	Иностранный язык	УК-6
3.3.	Защита населения и объектов от чрезвычайных ситуаций. Радиационная безопасность	БПК-1
3.4.	Охрана труда	БПК-1
3.5.	Основы эколого-энергетической устойчивости производства	БПК-2
4.	Базовая техническая подготовка	
4.1.	Инженерная графика	БПК-3
4.2.	Информатика	БПК-4
4.3.	Технология конструкционных материалов	БПК-5
4.4.	Материаловедение	БПК-6
4.5.	Теоретическая механика	БПК-7
4.6.	Механика материалов	БПК-8
4.7.	Теория механизмов и машин	БПК-9
4.8.	Нормирование точности и технические измерения	БПК-10
5.	Специальная профессиональная подготовка специалиста	
5.1.	Автомобили	БПК-11
5.2.	Электротехника и электроника	БПК-12

7.4.2. Результаты обучения по модулям и учебным дисциплинам государственного компонента (знать, уметь, владеть) определяются типовыми учебными программами по учебным дисциплинам (модулям).

7.4.3. Учреждение образования самостоятельно планирует результаты обучения по модулям и учебным дисциплинам компонента учреждения высшего образования, практикам, дипломному проектированию, а также может конкретизировать и дополнять результаты обучения по модулям и учебным дисциплинам государственного компонента, установленные типовыми учебными программами.

7.4.4. Результаты обучения должны быть соотнесены с требуемыми результатами освоения содержания образовательной программы по специальности (компетенциями).

7.4.5. Совокупность запланированных результатов обучения должна обеспечивать выпускнику формирование всех универсальных и базовых профессиональных компетенций, установленных настоящим образовательным стандартом, а также всех дополнительных универсальных компетенций и (или) специализированных компетенций, установленных учреждением образования самостоятельно.

8. Требования к организации образовательного процесса

8.1. Требования к кадровому обеспечению образовательного процесса

Педагогические кадры учреждения высшего образования должны:

- иметь высшее образование, соответствующее профилю преподаваемых учебных дисциплин и, как правило, соответствующую научную квалификацию (ученую степень и (или) ученое звание);
- заниматься научной и (или) научно-методической деятельностью;
- не реже одного раза в 5 лет проходить повышение квалификации;
- владеть современными образовательными, в том числе информационными технологиями, необходимыми для организации образовательного процесса на должном уровне;
- обладать личностными качествами и компетенциями, позволяющими эффективно организовывать учебную и воспитательную работу со студентами (курсантами, слушателями).

8.2. Требования к материально-техническому обеспечению образовательного процесса

Учреждение высшего образования должно располагать:

- материально-технической базой, необходимой для организации образовательного процесса, самостоятельной работы и развития личности студента (курсанта, слушателя);
- средствами обучения, необходимыми для реализации образовательной программы по специальности 1-37 01 07 «Автосервис» (приборы, оборудование, инструменты, учебно-наглядные пособия, компьютеры, компьютерные сети, аудиовизуальные средства и иные материальные объекты).

8.3. Требования к научно-методическому обеспечению образовательного процесса

Научно-методическое обеспечение образовательного процесса должно соответствовать следующим требованиям:

- учебные дисциплины должны быть обеспечены современной учебной, справочной, иной литературой, учебными программами, учебно-методической документацией, учебно-методическими, информационно-аналитическими материалами;
- должен быть обеспечен доступ для каждого студента (курсанта, слушателя) к библиотечным фондам, электронным средствам обучения, электронным информационным ресурсам (локального доступа, удаленного доступа) по всем учебным дисциплинам.

Научно-методическое обеспечение должно быть ориентировано на разработку и внедрение в образовательный процесс инновационных образовательных технологий, адекватных компетентностному подходу (креативного и диалогового обучения, вариативных моделей самостоятельной работы, модульных и рейтинговых систем обучения, тестовых и других систем оценивания уровня компетенций и т. п.).

8.4. Требования к организации самостоятельной работы студентов (курсантов, слушателей)

Требования к организации самостоятельной работы устанавливаются законодательством Республики Беларусь.

8.5. Требования к организации идеологической и воспитательной работы

Требования к организации идеологической и воспитательной работы устанавливаются в соответствии с рекомендациями по организации идеологической и воспитательной работы в учреждениях высшего образования и программно-планирующей документацией воспитания.

8.6. Общие требования к формам и средствам диагностики компетенций

8.6.1. Конкретные формы и процедуры промежуточного контроля знаний обучающихся по каждой учебной дисциплине разрабатываются соответствующей кафедрой учреждения высшего образования и отражаются в учебных программах учреждения высшего образования по учебным дисциплинам.

8.6.2. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным или конечным требованиям образовательной программы по специальности создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, задания открытого типа, задания коммуникативного типа, контрольные работы, тесты, комплексные квалификационные задания, тематику курсовых работ и проектов, тематику рефератов, методические разработки по инновационным формам обучения и контроля за формированием компетенций, тематику и принципы составления эссе, формы анкет для проведения самооценки компетенций обучающихся и др. Фонды оценочных средств разрабатываются соответствующими кафедрами учреждения высшего образования.

Оценочными средствами должна предусматриваться оценка способности обучающихся к творческой деятельности, их готовность вести поиск решения новых задач, связанных с недостаточностью конкретных специальных знаний и отсутствием общепринятых алгоритмов.

8.6.3. Для диагностики компетенций используются следующие формы:

- Устная форма.
- Письменная форма.
- Устно-письменная форма.
- Техническая форма.

К устной форме диагностики компетенций относятся:

- Собеседования.
- Коллоквиумы.
- Доклады на семинарских занятиях.
- Доклады на конференциях.
- Устные зачеты.
- Устные экзамены.
- Оценивание на основе деловой игры.
- Тесты действия.
- Другие.

К письменной форме диагностики компетенций относятся:

- Тесты.
- Контрольные опросы.
- Контрольные работы.
- Письменные отчеты по аудиторным (домашним) практическим упражнениям.

- Письменные отчеты по лабораторным работам.
- Эссе.
- Рефераты.
- Курсовые работы (проекты).
- Отчеты по научно-исследовательской работе.
- Публикации статей, докладов.
- Заявки на изобретения и полезные модели.
- Письменные зачеты.
- Письменные экзамены.
- Стандартизированные тесты.
- Оценивание на основе модульно-рейтинговой системы.
- Оценивание на основе кейс-метода.
- Оценивание на основе портфолио.
- Оценивание на основе метода развивающейся кооперации.
- Оценивание на основе проектного метода.
- Оценивание на основе деловой игры.
- Другие.

К устно-письменной форме диагностики компетенций относятся:

- Отчеты по аудиторным практическим упражнениям с их устной защитой.
- Отчеты по домашним практическим упражнениям с их устной защитой.
- Отчеты по лабораторным работам с их устной защитой.
- Курсовые работы (проекты) с их устной защитой.
- Зачеты.
- Экзамены.
- Защита дипломного проекта.
- Взаимное рецензирование студентами дипломных проектов.
- Оценивание на основе модульно-рейтинговой системы.
- Оценивание на основе метода развивающейся кооперации.
- Оценивание на основе проектного метода.
- Оценивание на основе деловой игры.
- Оценивание на основе метода Дельфи.
- Другие.

К технической форме диагностики компетенций относятся:

- Электронные тесты.
- Электронные практикумы.
- Визуальные лабораторные работы.
- Другие.

9. Требования к итоговой аттестации

9.1. Общие требования

9.1.1. Итоговая аттестация осуществляется государственной экзаменационной комиссией.

9.1.2. К итоговой аттестации допускаются студенты (курсанты, слушатели), полностью выполнившие учебный план и учебные программы.

9.1.3. Итоговая аттестация студентов (курсантов, слушателей) при освоении образовательной программы по специальности 1-37 01 07 «Автосервис» проводится в форме защиты дипломного проекта.

9.1.4. При подготовке к итоговой аттестации формируются или развиваются компетенции, приведенные в таблице 2 настоящего образовательного стандарта.

9.2. Требования к дипломному проекту

Требования к структуре, содержанию, объему и порядку защиты дипломного проекта определяются учреждением высшего образования на основе настоящего образовательного стандарта и Правил проведения аттестации студентов, курсантов, слушателей при освоении содержания образовательных программ высшего образования.

При выборе темы дипломного проекта необходимо руководствоваться актуальностью и практической значимостью проблемы.

Приложение
(информационное)

Библиография

[1] Кодекс Республики Беларусь об образовании, 13 янв. 2011 г., № 243-3 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2011. – № 13. – 2/1795.

[2] Государственная программа ”Образование и молодежная политика“ на 2016-2020 гг. : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 28 марта 2016 г., № 250 // Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – 13.04.2016, № 5/41915.

[3] Общегосударственный классификатор Республики Беларусь. Специальности и квалификации: ОКРБ 011-2009. – Введ. 01.07.09. – Минск : М-во образования Респ. Беларусь : РИВШ, 2009. – 418 с.