

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ
ПЕРВАЯ СТУПЕНЬ**

Специальность 1-27 02 01
Транспортная логистика (по направлениям)
Квалификация Инженер-экономист. Логист

**ВЫШЭЙШАЯ АДУКАЦЫЯ
ПЕРШАЯ СТУПЕНЬ**

Спецыяльнасць 1-27 02 01
Транспартная лагістыка (па напрамках)
Кваліфікацыя Інжынер-эканаміст. Лагіст

**HIGHER EDUCATION
FIRST STAGE**

Specialty 1-27 02 01
Transport Logistics (majors in)
Qualification Engineer. Economist. Logistics Specialist

Министерство образования Республики Беларусь
Минск

УДК 378.1:691.05 (083.74) (476)

Ключевые слова: высшее образование, первая ступень, транспортная логистика, инженер-экономист, логист, требования, знания, умения, навыки, способности, компетенции, образовательная программа, типовой учебный план по специальности, учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине, самостоятельная работа, зачетная единица, качество высшего образования, обеспечение качества, итоговая аттестация.

Предисловие

РАЗРАБОТАН Белорусским национальным техническим университетом

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Министерства образования Республики Беларусь от «___» _____ 20__ г., № _____.

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

Издан на русском языке

1 Область применения	4
2 Нормативные ссылки	5
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	6
4.3 Общие цели подготовки специалиста	6
4.4 Формы получения высшего образования I ступени	6
4.5 Сроки получения высшего образования I ступени	6
5 Характеристика профессиональной деятельности специалиста	7
5.1 Сфера профессиональной деятельности специалиста	7
5.2 Объекты профессиональной деятельности специалиста	7
5.3 Виды профессиональной деятельности специалиста	7
5.4 Задачи профессиональной деятельности специалиста	7
5.5 Возможности продолжения образования специалиста	8
6 Требования к компетентности специалиста	8
6.1 Состав компетенций специалиста	8
6.2 Требования к академическим компетенциям специалиста	8
6.3 Требования к социально-личностным компетенциям специалиста	8
6.4 Требования к профессиональным компетенциям специалиста	8
7 Требования к образовательной программе и содержанию учебно-программной документации	10
7.1 Состав учебно-программной документации	10
7.2 Требования к разработке учебно-программной документации	10
7.3 Требования к составлению графика образовательного процесса	10
7.4 Требования к структуре типового учебного плана по специальности (направлению специальности)	11
7.5 Требования к обязательному минимуму содержания учебных программ и компетенциям по учебным дисциплинам	14
7.6 Требования к содержанию и организации практик	31
8 Требования к организации образовательного процесса	32
8.1 Требования к кадровому обеспечению образовательного процесса	32
8.2 Требования к материально-техническому обеспечению образовательного процесса	32
8.3 Требования к научно-методическому обеспечению образовательного процесса	33
8.4 Требования к организации самостоятельной работы студентов	33
8.5 Требования к организации идеологической и воспитательной работы	33
8.6 Общие требования к контролю качества образования и средствам диагностики компетенции	33
9 Требования к итоговой аттестации	34
9.1 Общие требования	34
9.2 Требования к государственному экзамену	35
9.3 Требования к дипломному проекту (дипломной работе)	35
Приложение Библиография	36

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ.
ПЕРВАЯ СТУПЕНЬ**

Специальность 1-27 02 01

Транспортная логистика (по направлениям)

Направление специальности 1-27 02 01-01 Транспортная логистика (автомобильный транспорт)

Квалификация Инженер-экономист. Логист

Направление специальности 1-27 02 01-02 Транспортная логистика (железнодорожный транспорт)

Квалификация Инженер-экономист. Логист

**ВЫШЭЙШАЯ АДУКАЦЫЯ
ПЕРШАЯ СТУПЕНЬ**

Спецыяльнасць 1-27 02 01

Транспартная лагістыка (па напрамках)

Напрамак спецыяльнасці 1-27 02 01-01 Транспартная лагістыка (аўтамабільны транспорт)

Кваліфікацыя Інжынер-эканаміст. Лагіст

Напрамак спецыяльнасці 1-27 02 01-02 Транспартная лагістыка (чыгуначны транспорт)

Кваліфікацыя Інжынер-эканаміст. Лагіст

**HIGHER EDUCATION
FIRST STAGE**

Specialty 1-27 02 01

Transport Logistics (majors in)

Major in 1-27 02 01-01 Transport Logistics (Motor Transport)

Qualification Engineer. Economist. Logistics Specialist

Major in 1-27 02 01-02 Transport Logistics (Railway Transport)

Qualification Engineer. Economist. Logistics Specialist

Дата введения 2013-09-01

1 Область применения

Стандарт применяется при разработке учебно-программной документации образовательной программы высшего образования I степени, обеспечивающей получение квалификации специалиста с высшим образованием, и образовательной программы высшего образования степени, обеспечивающей получение квалификации специалиста с высшим образованием и интегрированной с образовательными программами среднего специального образования, по специальности 1-27 02 01 «Транспортная логистика (по

направлениям)» (далее, если не установлено иное – образовательные программы по специальности 1-27 02 01 «Транспортная логистика (по направлениям)», 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 1-27 02 01 «Транспортная логистика (по направлениям)».

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 9000-2006 Система менеджмента качества. Основные положения и словарь (далее – СТБ ИСО 9000-2006)

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)

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:

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

Качество высшего образования – соответствие высшего образования (как результата, как процесса, как социальной системы) потребностям, интересам личности, общества, государства.

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

Компетентность – выраженная способность применять свои знания и умения (СТБ ИСО 9000-2006).

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

Логистика – наука об управлении потоковыми процессами в экономике.

Обеспечение качества – скоординированная деятельность по руководству и управлению организацией, направленная на создание уверенности, что требования к качеству будут выполнены (СТБ ИСО 9000-2006).

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

Транспортная логистика – наука об управлении транспортными потоками.

4 Общие положения

4.1 Общая характеристика специальности

Специальность 1-27 02 01 «Транспортная логистика (по направлениям)». относится к профилю образования Е «Коммуникации. Право. Экономика. Управление. Экономика и

организация производства», направлению образования 27 «Экономика и организация производства» и обеспечивает получение квалификации «Инженер-экономист. Логист».

Согласно ОКРБ 011-2009 по специальности предусмотрены направления специальности:

- 1-27 02 01-01 «Транспортная логистика (автомобильный транспорт)»;
- 1-27 02 01-02 «Транспортная логистика (железнодорожный транспорт)».

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 компетентности, позволяющей сочетать академические, профессиональные, социально-личностные компетенции для решения задач в сфере профессиональной и социальной деятельности;
- формирование профессиональных компетенций для работы в области транспортной логистики по направлениям.

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 1-27 02 01 «Транспортная логистика (по направлениям)» составляет 4,5 года.

Срок получения высшего образования в вечерней форме составляет 5,5 лет.

Срок получения высшего образования в заочной форме составляет 5,5 лет.

Срок получения высшего образования в дистанционной форме составляет 5,5 лет.

Срок получения высшего образования по специальности 1-27 02 01 «Транспортная логистика (по направлениям)» 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 в соответствии с ОКРБ 005-2011 являются:

- 491 Деятельность пассажирского железнодорожного транспорта в междугородном и международном сообщениях;
- 492 Деятельность грузового железнодорожного транспорта;
- 493 Деятельность прочего пассажирского сухопутного транспорта;
- 494 Деятельность грузового автомобильного транспорта и предоставление услуг по переезду (перемещению);
- 52 Складирование и вспомогательная транспортная деятельность;
- 5224 Транспортная обработка грузов;
- 5229 Прочая вспомогательная деятельность в области перевозок;
- 6491 Финансовый лизинг;
- 651 Страхование;
- 692 Деятельность в области бухгалтерского учета и аудита; консультирование по налогообложению;
- 77 Аренда, прокат, лизинг;
- 84116 Таможенная деятельность.

5.2 Объекты профессиональной деятельности специалиста

Объектом профессиональной деятельности специалиста является сфера логистических услуг предприятий и организаций различных отраслей.

5.3 Виды профессиональной деятельности специалиста

Специалист должен быть компетентен в следующих видах деятельности:

- экономическая;
- производственно-технологическая;
- проектная;
- организационно-управленческая;
- научно-инновационная.

5.4 Задачи профессиональной деятельности специалиста

Специалист должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач:

- организация и проектирование логистических систем на транспорте;
- организация и управление транспортно-экспедиционной деятельностью;
- управление логистическим процессом на транспорте;
- оперативное управление транспортными потоками и их оптимизация;
- управление основными логистическими функциями: заказами, запасами, транспортировкой, складированием и грузопереработкой, упаковкой, сервисом;
- формирование глобальных логистических систем в международной логистике;
- участие в разработке и организации технологии производства;
- проведение технико-экономического и финансового анализа производственно-хозяйственной деятельности транспортных организаций;
- организация и проведение маркетинговых исследований рыночной конъюнктуры логистических услуг;
- использование современного информационного программного обеспечения в логистике.

5.5 Возможности продолжения образования специалиста

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

6 Требования к компетентности специалиста

6.1 Состав компетенций специалиста

Освоение образовательных программ по специальности 1-27 02 01 «Транспортная логистика (по направлениям)» должно обеспечить формирование следующих групп компетенций:

академических компетенций, включающих знания и умения по изученным учебным дисциплинам, умение учиться;

социально-личностных компетенций, включающих культурно-ценностные ориентации, знание идеологических, нравственных ценностей общества и государства и умение следовать им;

профессиональных компетенций, включающих способность решать задачи, разрабатывать планы и обеспечивать их выполнение в избранной сфере профессиональной деятельности.

6.2 Требования к академическим компетенциям специалиста

Специалист должен:

- АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.
- АК-2. Владеть системным и сравнительным анализом.
- АК-3. Владеть исследовательскими навыками.
- АК-4. Уметь работать самостоятельно.
- АК-5. Быть способным порождать новые идеи (обладать креативностью).
- АК-6. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем.
- АК-7. Иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, управлением информацией и работой с компьютером.
- АК-8. Обладать навыками устной и письменной коммуникации.
- АК-9. Уметь учиться, повышать свою квалификацию в течение всей жизни.

6.3 Требования к социально-личностным компетенциям специалиста

Специалист должен:

- СЛК-1. Обладать качествами гражданственности;
- СЛК-2. Быть способным к социальному взаимодействию;
- СЛК-3. Обладать способностью к межличностным коммуникациям;
- СЛК-4. Быть подготовленным к ведению здорового образа жизни;
- СЛК-5. Быть способным к критике и самокритике;
- СЛК-6. Уметь работать в коллективе;
- СЛК-7. Диалектически мыслить и отстаивать свою точку зрения.

6.4 Требования к профессиональным компетенциям специалиста

Специалист должен быть способен:

Экономическая деятельность:

- ПК-1. Определять цели, задачи и программы развития транспортно-логистических систем и оценивать их экономическую эффективность;
- ПК-2. Использовать экономико-математическое моделирование при управлении транспортными потоками;
- ПК-3. Использовать методы комплексного экономического анализа в производственно-хозяйственной деятельности транспортного предприятия;

- ПК-4. Проводить экономические расчеты по обоснованию технических и управленческих решений в сфере логистики;
- ПК-5. Осуществлять бухгалтерский учет и отчетность;
- ПК-6. Проводить исследование транспортного рынка и разрабатывать рыночные стратегии. Участвовать в разработке программы развития логистической системы;
- ПК-7. Программировать логистическую деятельность в республике;
- ПК-8. Участвовать в разработке ценовой и налоговой стратегии;
- ПК-9. Оценивать эффективность решения вариантов логических задач;
- ПК-10. Оценивать эффективность экологических мероприятий;

Производственно-технологическая деятельность:

- ПК-11. Участвовать в разработке производственных и технологических процессов на транспорте;
- ПК-12. Использовать информационные и компьютерные технологии;
- ПК-13. Применять прогрессивные технологии перевозок на транспорте;
- ПК-14. Применять эффективную организацию логистических процессов, включая рациональное построение логистических систем;
- ПК-15. Внедрять современные технологии управления логистическим процессом;
- ПК-16. Осуществлять выбор прогрессивных материалов и трудосберегающих технологических процессов на транспорте;
- ПК-17. Внедрять энергоэффективные и ресурсосберегающие технологии на транспорте;
- ПК-18. Внедрять современные системы механизации и автоматизации складов в транспортно-логистических центрах.

Проектная деятельность:

- ПК-19. Проектировать логистические системы на транспорте;
- ПК-20. Участвовать в создании необходимой информационной базы объектов-аналогов;
- ПК-21. Подготавливать договоры на выполнение проектных работ;
- ПК-22. Планировать производственно-экономическую деятельность соответствующих структур;
- ПК-23. Разрабатывать технологическую документацию при проектировании транспортно-логистических центров и логистических систем;
- ПК-24. Совершенствовать и оптимизировать действующие транспортные потоки.

Организационно-управленческая деятельность:

- ПК-25. Оперативно управлять транспортными потоками;
- ПК-26. Управлять логистическим процессом на транспорте;
- ПК-27. Управлять основными логистическими функциями: заказами, запасами, транспортировкой, складированием и грузопереработкой, упаковкой, сервисом;
- ПК-28. Осуществлять информационную поддержку функционирования логистических систем;
- ПК-29. Разрабатывать и экономически обосновывать инвестиционные проекты по строительству транспортно-логистических центров;

- ПК-30. Проводить технико-экономический и финансовый анализ производственно-хозяйственной деятельности организации транспорта;
- ПК-31. Организовывать и проводить маркетинговые исследования рыночной конъюнктуры логистических услуг;
- ПК-32. Использовать современное информационное программное обеспечение в экономических расчетах;
- ПК-33. Управлять таможенными процедурами при организации международных перевозок;
- ПК-34. Вести переговоры, разрабатывать контракты с другими заинтересованными участниками;
- ПК-35. Пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- ПК-36. Разрабатывать программы деятельности экономических, производственных и кадровых служб организации транспорта;
- ПК-37. Принимать рациональные управленческие решения в условиях риска;
- ПК-38. Организовывать оперативное планирование и управление складским хозяйством.

Научно-инновационная деятельность:

- ПК-39. Формулировать цель и задачи научных исследований, обосновывать ожидаемые результаты, сферу и масштаб их применения в рамках государственных и отраслевых научно-технических программ;
- ПК-40. Выбирать методы научно-исследовательских работ и опытно-конструкторских разработок, анализировать и представлять результаты научных исследований;
- ПК-41. Намечать практические рекомендации по использованию результатов научных исследований и участвовать в подготовке к их использованию;
- ПК-42. Разрабатывать планы и программы инновационной деятельности в организациях;
- ПК-43. Представлять результаты исследований в виде отчетов и публикаций, проводить семинары и конференции;
- ПК-44. Оценивать конкурентоспособность транспортно-логистических систем.

7 Требования к учебно-программной документации

7.1 Состав учебно-программной документации

Образовательные программы по специальности 1-27 02 01 «Транспортная логистика (по направлениям)» включают следующую учебно-программную документацию:

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

7.2 Требования к разработке учебно-программной документации

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

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

7.2.3 В часы, отводимые на самостоятельную работу по учебной дисциплине, включается время, предусмотренное на подготовку к экзамену по учебной дисциплине.

7.3 Требования к составлению графика образовательного процесса

7.3.1 Примерное количество недель по видам деятельности для дневной формы получения высшего образования определяется в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Виды деятельности, устанавливаемые в учебном плане	Количество недель	Количество часов
Теоретическое обучение	136	7344
Экзаменационные сессии	32	1728
Практика	11	594
Дипломное проектирование	13	702
Итоговая аттестация	4	216
Каникулы	32	
Итого	228	10584

7.3.2 При разработке учебного плана учреждения высшего образования по специальности (направлению специальности) учреждение высшего образования имеет право вносить изменения в график образовательного процесса при условии соблюдения требований к содержанию образовательной программы, указанных в настоящем образовательном стандарте.

7.3.3 При заочной форме получения высшего образования студенту должна быть обеспечена возможность учебных занятий с лицами из числа профессорско-преподавательского состава в объеме не менее 200 часов в год.

7.4 Требования к структуре типового учебного плана по специальности 1-27-02 01 «Транспортная логистика» (по направлениям)

7.4.1 Типовой учебный план по специальности (направлению специальности) разрабатывается в соответствии со структурой, приведенной в таблице 2 образовательного стандарта.

Таблица 2

№ п/п	Наименование циклов дисциплин, учебных дисциплин и видов деятельности студента	Объем работы (в часах)			Зачетные единицы	Коды формируемых компетенций
		Всего	из них			
			аудиторные занятия	Самостоятельная работа		
1.	Цикл социально-гуманитарных дисциплин	556	272	284	15	
1.1	Государственный компонент	412	204	208	11	
1.1.1	Интегрированный модуль "История"	72	34	38	2	АК-1-4, СЛК-1-3,5
1.1.2	Интегрированный модуль "Экономика"	116	60	56	3	АК-1-6,9 СЛК-2,3,6

1.1.3	Интегрированный модуль "Философия"	152	76	76	4	АК-4-9, СЛК-5-7
1.1.4	Интегрированный модуль "Политология"	72	34	38	2	АК-4-9, СЛК-5-7
1.2	Компонент учреждения высшего образования	144	68	76	4	АК-4-9, СЛК-5-7
2.	Цикл естественнонаучных дисциплин	1561	886	675	43,5	
2.1	Государственный компонент	1021	588	433	29,5	
2.1.1	Математика	585	336	249	16,5	АК-1-4, СЛК-1-3, ПК-2,32, ПК-34-38
2.1.2	Физика	160	84	76	4	АК-3-6, СЛК-1-7, ПК-11,35
2.1.3	Информатика	156	100	56	5	АК-1-6,9, СЛК-2-3,6, ПК-11-13, ПК-35
2.1.4	Основы экологии	60	34	26	2	АК-4-9 СЛК-5,7, ПК-11-13
2.1.5	Основы энергосбережения	60	34	26	2	АК-1-4, СЛК-1-3, ПК-17
2.2	Компонент учреждения высшего образования	540	298	242	14	АК-1-10, СЛК-1-7, ПК-2,11-12, ПК-28,33,34,37
3.	Цикл общепрофессиональных и специальных дисциплин	4711	2922	1789	120,5	
3.1	Государственный компонент	3173	1996	1177	84,5	
3.1.1	Белорусский язык /профессиональная лексика/	50	34	16	1	АК-4-9 СЛК-5-8, ПК-34
3.1.2	Иностранный язык	244	136	108	6,5	АК-1-6,9, СЛК-2-3,6, ПК-34
3.1.3	Микро- и макроэкономика	94	68	26	3	АК-4-9 СЛК-5,7, ПК-7
3.1.4	Транспорт	138	68	70	4	АК-1-4, СЛК-1-3, ПК-1-6,11-16, ПК-25-29
3.1.5	Защита населения и объектов от чрезвычайных ситуаций. Радиационная безопасность	94	68	26	3	АК-4-9 СЛК-5-8, ПК-11-13, ПК-37
3.1.6	Статистика	110	68	42	3	АК-1-6,9, СЛК-2-3,6, ПК-12,32
3.1.7	Логистика	278	152	126	7	АК-4-6 СЛК-5-6, ПК-22-28, ПК-1,10, ПК-14-18
3.1.8	Экономика транспорта	212	136	76	6	АК-1-4, СЛК-1-3, ПК-1-11

3.1.9	Бухгалтерский учёт и аудит	118	84	34	3	АК-4-9 СЛК-5,7, ПК-5,32
3.1.10	Финансы	128	68	60	3	АК-4-9 СЛК-5-7, ПК-25-26
3.1.11	Экономико-математические методы и модели в логистике	90	68	22	3	АК-1-6,9, СЛК-2-3,6, ПК-20-28, ПК-2, 7,10
3.1.12	Менеджмент	118	84	34	3	АК-2-4 СЛК-5-7, ПК-15,21 ПК-34-38
3.1.13	Хозяйственное право	140	68	72	4	АК-1-4, СЛК-1-3, ПК-21,34, ПК-39-43
3.1.14	Управление цепями поставок	134	84	50	3,5	АК-1-4, СЛК-1-3, ПК-1-4,32
3.1.15	Основы управления интеллектуальной собственностью	72	34	38	2	АК-4-9 СЛК-5,7, ПК-39-44 ПК-19-23
3.1.16	Организация и планирование на предприятии	278	168	110	7	АК-1-6,9, СЛК-2-3,6, ПК-36-44, ПК-22, ПК-1-10,
3.1.17	Маркетинг	118	84	34	3	АК-1-7, СЛК 3-7, ПК-25-31, ПК-39-42, ПК-32-35 ПК-19-20
3.1.18	Управление качеством, сертификация и лицензирование	75	50	25	2	АК-1-4, СЛК-1-3,, ПК-33, ПК-39-44 ПК-12-18
3.1.19	Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия	134	84	50	3,5	АК-1-10, СЛК 1-7, ПК-3-12, ПК-22, ПК-30-31
3.1.20	Логистика запасов и складирования	118	84	34	3	АК-4-9 СЛК-5,7, ПК-5, ПК-11,15-18 ПК-28-35
3.1.21	Международная логистика	234	168	66	6	АК-1-6,9, СЛК-2-3,6, ПК-1,4,5-11, ПК--14,16,17, ПК-34-43
3.1.22	Охрана труда	90	54	36	2	АК-1-10, СЛК 1-7, ПК-11-18,

						ПК-34
3.1.23	Инвестиционное проектирование	106	84	22	3	АК-1-4, СЛК-1-3, ПК-15-19,29
3.2	Компонент учреждения высшего образования	1538	926	612	36	АК-1-10, СЛК-1-7, ПК-1-18, ПК-19-44
4	Выполнение курсовых проектов (работ)	430		430	11	АК-4-9 СЛК-5,7, ПК-1,6,8,10-16 ПК-19,22,24 ПК-32-35
5	Факультативные дисциплины	86	86			
6	Экзаменационные сессии	1728		1728	38	АК-1-10 СЛК1-5, ПК-1-18
7	Всего	9072	4166	4906	228	
8	Практика	594		594	16,5	
8.1	Первая организационно-экономическая (производственная), 4 недели	216		216	6	АК-6,8,10, СЛК-2,3,6, ПК-9-13, ПК-22-24
8.2	Вторая организационно-экономическая(производственная), 4 недели	216		216	6	АК-6,8,10, СЛК-2,3,6, ПК-9,11-13,22-24
8.3	Преддипломная (производственная), 3 недели	162		162	4,5	АК-6,8,10, СЛК-2,3,6, ПК-9-13
9	Дипломное проектирование	702		702	19,5	АК-4-9 СЛК-5,7, ПК-1-18
10	Итоговая аттестация	216		216	6	АК-1-10, СЛК-1-5, ПК-1-18, ПК-25-38
11	Дополнительные виды обучения	/476	/476			
	Физическая культура	/476	/476			АК-4,5 СЛК-2,4,6

7.4.2 На основании типового учебного плана по специальности (направлению специальности) разрабатывается учебный план учреждения высшего образования по специальности (направлению специальности), в котором учреждение высшего образования имеет право изменять количество часов, отводимых на освоение учебных дисциплин, в пределах 15 %, а объемы циклов дисциплин – в пределах 10 % без превышения максимального недельного объема нагрузки студента и при сохранении требований к содержанию образовательной программы, указанных в настоящем образовательном стандарте.

7.4.3 При разработке учебного плана учреждения высшего образования по специальности (направлению специальности) рекомендуется предусматривать учебные дисциплины по выбору студента, количество учебных часов на которые составляет до 50 % от количества учебных часов, отводимых на компонент учреждения высшего образования.

7.4.4 Перечень компетенций, формируемых при изучении учебных дисциплин компонента учреждения высшего образования, дополняется учреждением высшего образования в учебных программах.

7.4.5 Одна зачетная единица соответствует 36–40 академическим часам.

Сумма зачетных единиц при получении высшего образования в дневной форме должна быть равной 60 за 1 год обучения. Сумма зачетных единиц за весь период обучения при получении высшего образования в вечерней и заочной (в т.ч. дистанционной) формах должна быть равной сумме зачетных единиц за весь период обучения при получении высшего образования в дневной форме.

7.4.6 Учреждения высшего образования имеют право переводить до 40 % предусмотренных типовым учебным планом по специальности (направлению специальности) аудиторных занятий в управляемую самостоятельную работу студента.

7.5 Требования к обязательному минимуму содержания учебных программ и компетенциям по учебным дисциплинам.

7.5.1 Проектируемые результаты освоения учебной программы по учебной дисциплине государственного компонента каждого цикла представляются в виде обязательного минимума содержания и требований к знаниям, умениям и владениям.

7.5.2 Цикл социально-гуманитарных дисциплин устанавливается в соответствии с образовательным стандартом «Высшее образование. Первая ступень. Цикл социально-гуманитарных дисциплин», включающим обязательный минимум содержания и требования к компетенциям, и с учетом Концепции оптимизации содержания, структуры и объема социально-гуманитарных дисциплин в учреждениях высшего образования.

7.5.3 Цикл естественнонаучных дисциплин.

Математика

Линейная и векторная алгебры. Аналитическая геометрия. Дифференциальное исчисление функций одной или нескольких переменных. Интегральное исчисление функций одной переменной. Кратные интегралы. Обыкновенные дифференциальные уравнения. Числовые и функциональные ряды. Теория вероятностей. Математическая статистика. Уравнение математической физики. Основы теории вероятности и математической статистики.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- методы математического анализа, аналитической геометрии, линейной алгебры, решения дифференциальных уравнений;
- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;
- алгоритмы решения задач линейного и выпуклого программирования, дискретной оптимизации и оптимизации на графах;

уметь:

- решать математически формализованные задачи линейной алгебры и аналитической геометрии;
- дифференцировать и интегрировать функции, решать обыкновенные дифференциальные уравнения и системы дифференциальных уравнений;
- ставить и решать вероятностные задачи и производить статистическую обработку опытных данных;
- решать задачи линейного программирования, дискретной оптимизации и оптимизации на графах, матричных игр;

владеть:

- методами математического анализа, аналитической геометрии, линейной алгебры, решения дифференциальных уравнений;
- методами теории вероятностей и математической статистики;
- алгоритмами решения задач линейного и выпуклого программирования, дискретной оптимизации и оптимизации на графах.

Физика

Кинематика и динамика поступательного и вращательного движений. Движение относительно неинерциальных систем отсчета. Силовые поля. Законы сохранения в механике. Механические колебания и волны. Молекулярно-кинетический и термодинамический способы описания свойств макроскопических систем. Электростатическое поле. Диэлектрики и проводники в электростатическом поле. Постоянный электрический ток проводимости в металлах, газах и вакууме. Электрические цепи. Магнитное поле. Электромагнитная индукция. Намагничивание веществ. Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Интерференция и дифракция световых волн. Голография. Взаимодействие электромагнитных световых волн с веществом. Квантовые свойства электромагнитного излучения. Взаимодействие атомов с электромагнитным полем. Строение и свойства атомных ядер. Элементарные частицы. Современная физическая картина мира.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- основные законы и теории классической и современной физической науки, а также границы их применимости;
- методы измерения физических характеристик веществ и полей;
- физические основы методов исследования вещества;

уметь:

- применять законы физики для решения прикладных инженерных задач;
- использовать измерительные приборы при экспериментальном изучении физических и технологических процессов;
- обрабатывать и анализировать результаты экспериментальных измерений физических величин;

владеть:

- методами измерения физических характеристик веществ и полей;
- основами методов исследования веществами;
- принципам экспериментального и теоретического изучения физических явлений и процессов.

Информатика

Основы алгоритмизации инженерных задач. Технические средства персонального компьютера. Системное программное обеспечение. Принципы хранения и защиты информации в компьютерных системах. Программирование на алгоритмическом языке. Использование текстовых процессоров для автоматизации создания технической документации. Графические объекты и графические редакторы. Электронные таблицы и табличные процессоры. Электронные базы данных и систем управления базами данных. Компьютерные сети. Основы технологии мультимедиа. Компьютерные презентации. Компьютерное моделирование технических задач.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- технические и программные средства компьютера;
- основы алгоритмизации инженерных задач;
- программирование на алгоритмическом языке;
- технологии применения стандартных программ для компьютерного моделирования технических задач;

уметь:

- ставить прикладные задачи, строить их математические модели, разрабатывать алгоритмы решения;
- реализовывать построенный алгоритм в виде собственной программы на алгоритмическом языке или с использованием стандартных программ;

- использовать разработанные программные комплексы в профессиональной деятельности;

владеть:

- основами программирования на алгоритмическом языке;
- навыками работы с текстовыми процессорами, электронными таблицами, системами управления баз данных;
- программированием на алгоритмическом языке.

Основы экологии

Структура, компоненты и функции экологических систем на примере биосферы; законы экологии и концепция устойчивого развития; характеристика и источники загрязнения атмосферы, гидросферы, литосферы, и как следствие, экологические проблемы современности (на примере Республики Беларусь); правовые аспекты охраны окружающей среды и экологическое нормирование.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- закономерности взаимодействия общества и природы;
- основные экологические проблемы современности;
- методы и способы рационального использования природных ресурсов;

уметь:

- ставить и решать природоохранные задачи;
- давать экологическую характеристику предприятия;
- проводить измерения нормируемых показателей состояния окружающей среды;
- производить расчеты и оценивать экономический ущерб окружающей среде от техногенного воздействия;

владеть:

- методами и способами рационального использования природных ресурсов;
- методами оценки экономического ущерба окружающей среде от техногенного воздействия;
- принципами устойчивого развития.

Основы энергосбережения

Энергетика, энергосбережение, энергетические ресурсы. Традиционные способы производства электрической и тепловой энергии. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии. Транспортирование тепловой и электрической энергии. Вторичные энергоресурсы. Экологические аспекты энергетики. Экономика энергосбережения. Бытовое энергосбережение.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- основные направления государственной политики в области энергосбережения;
- способы производства, транспорта и потребления тепловой и электрической энергии и основные пути повышения их эффективности;
- экологические и экономические проблемы энергетики и основные пути их решения;

уметь:

- осуществлять оценку технологических процессов и устройств, с точки зрения их энергоэффективности;
- пользоваться приборами учета, контроля и регулирования тепловой и электрической энергии;

- использовать и пропагандировать основные методы энергосбережения;

владеть:

- методами оценки технологических процессов и устройств, с точки зрения их энергоэффективности;
- навыками пользования приборами учёта, контроля и регулирования тепловой и электрической энергии;
- приборами учёта, контроля и регулирования тепловой и электрической энергии.

7.5.4 Цикл общепрофессиональных и специальных дисциплин

Белорусский язык /профессиональная лексика/

Место белорусского языка в системе общечеловеческих и национальных ценностей. Социальная природа языка и гипотезы ее происхождения. Периодизация белорусского языка. на язык, стихийное и сознательное. Проблема двуязычия в Республике Беларусь. Государственность языка. Языковая интерференция как результат билингвизма и ее виды. Функциональные стили белорусского литературного языка. Функциональные стили как общественно обусловленные, внутренние объединенная системы языковых средств: сфера применения, цели отношений, основные виды текстов и основные черты стилей. Официально-деловой стиль. Научный стиль. Лексическая система белорусского языка. Белорусская лексика по происхождению. Белорусская ономастика, фразеология и этнолингвистика. Многозначность слова синонимы, антонимы, омонимы как средство выразительности и точности речи. Белорусская научная терминология. Сущность и специфика терминов. Функционирование белорусского языка в условиях билингвизма. Влияние общества Термины узкоспециальные, общенаучные, межнаучные. Интернационализмы. Особенности словообразования белорусской терминологии и переводы терминов разных отраслей науки и производства. Культура речи. Коммуникативные качества речи.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- роль языка и речи в процессе социализации личности;
- место белорусского языка в славянском мире;
- концепции происхождения и этапы развития белорусского языка;
- систему лексических, грамматических и стилистических средств белорусского языка и их коммуникативных возможностей;
- основные лексикографические источники и персоналии белорусской лингвистики;

уметь:

- характеризовать лексические группы;
- употреблять терминологическую лексику;
- распознавать особенности функциональных стилей;
- переводить тексты различных жанров, сознательно пользуясь языковым материалом в соответствии со стилем, целью и задачей информации;
- использовать стилистические нормы в соответствии ситуации профессиональных или деловых взаимоотношений;
- анализировать и интерпретировать явление исторического билингвизма, причины и результаты его;

владеть:

- рациональным и эффективным языковым поведением в различных ситуациях профессиональных и деловых взаимоотношений;
- эффективно средствами белорусского языка в практической деятельности;

- переводом научных, специальных текстов с русского языка на белорусский и наоборот, учитывая стилистическую принадлежность и особенности лексико-грамматического строя текста;
- компрессией и развёртыванием научной информации, аннотированием и реферированием;
- письменным оформлением служебных бумаг;
- подготовкой и проведением публичных выступлений, деловых бесед;
- толерантным языковым поведением в условиях государственного билингвизма.

Иностранный язык

Лексическая, фонетическая, грамматическая системы иностранного языка. Синонимы, антонимы, омонимы как средство выразительности речи при межкультурной коммуникации. Официально-деловой стиль. Научная терминология. Сущность и специфика научно-технических терминов. Основы социокультурных норм бытового и делового общения. Языковое поведение в различных ситуациях профессиональных и деловых взаимоотношений. Реферирование, аннотирование и перевод профессионально значимых текстов и научных работ.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- систему иностранного языка в его фонетическом, лексическом и грамматическом аспектах;
- социокультурные нормы бытового и делового общения в современном поликультурном мире;
- основные формы культурной коммуникации;

уметь:

- вести общение профессионального и социокультурного характера на иностранном языке, сочетая диалогические и монологические формы речи;
- читать литературу на иностранном языке по профилю обучения (изучающее, ознакомительное, просмотровое и поисковое чтение);
- использовать иностранный язык в качестве инструмента профессиональной деятельности;

владеть:

- правилами речевого этикета;
- рациональным и эффективным языковым поведением в ситуациях межкультурной коммуникации.
- стилистическими нормами иностранного языка в соответствии с ситуацией профессиональных или деловых взаимоотношений.

Микро- и макроэкономика

Введение в микро- и макроэкономику. Теория поведения потребителя. Рыночный спрос и предложение продукции. Равновесие на товарном рынке. Издержки фирмы. Рыночное поведение конкурентных фирм. Чистая монополия. Монополистическая конкуренция. Олигополия. Рынки ресурсов. Народнохозяйственный кругооборот и модели национального счетоводства. Макроэкономическая нестабильность: экономические циклы, безработица, инфляция. Общее макроэкономическое равновесие: модель совокупного спроса и совокупного предложения. Общее макроэкономическое равновесие в классической и кейнсианской моделях. Денежный рынок: спрос на деньги, предложение денег, равновесие на денежном рынке. Банковская система. Бюджетно-налоговая и кредитно-денежная политика государства в закрытой экономике. Платежный баланс и валютный курс. Особенности бюджетно-налоговой и кредитно-денежной политики государства в открытой экономике. Экономический рост.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- закономерности функционирования рыночной экономики;
- теорию спроса, предложения и теорию потребительского выбора;
- основные типы рыночных структур и особенности их экономической стратегии и тактики;
- роль государства в регулировании экономических процессов, направленном на рост общественного благосостояния;
- макроэкономические показатели национальной экономики;
- основы национального счетоводства;
- механизм формирования равновесия в экономике;
- цели и инструменты фискальной и денежно-кредитной политики;
- теории экономических циклов и роста;

уметь:

- выполнять расчеты по оценке последствий воздействия на рыночное равновесие неценовых факторов;
- моделировать потребительский выбор и оценивать на этой основе функции спроса;
- осуществлять анализ рыночных структур и определять границы рынков различных товаров и услуг;
- моделировать поведение фирм в условиях различных типов рыночных структур;
- анализировать и раскрывать механизмы функционирования экономики на макроуровне;
- характеризовать роль и место национальной экономики Республики Беларусь в системе мирового хозяйства;
- раскрывать особенности, тенденции и перспективы развития макроэкономических процессов в Республике Беларусь;
- характеризовать цели и механизм макроэкономического регулирования национальной экономики с помощью инструментов экономической политики государства;

владеть:

- методами расчета и анализа экономических издержек производства, бухгалтерской и экономической прибыли;
- методами анализа и прогнозирования конъюнктуры на отраслевых рынках для достижения производственной эффективности работы предприятия;
- инструментами макроэкономического прогнозирования и оценки макроэкономических процессов в национальной экономике для принятия наиболее эффективных управленческих решений.

Транспорт

Транспорт в современном мире. Назначение транспорта. Общая характеристика транспортной системы. Пути сообщения. Транспортные узлы и терминалы. Транспортные средства. Тяговые средства. Показатели работы на видах транспорта. Техно-экономические особенности функционирования различных видов транспорта. Основы взаимодействия видов транспорта. Логистические аспекты функционирования транспорта.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- основные понятия и термины в сфере транспортной деятельности;
- роль и назначение транспорта в сфере производства и реализации товаров;
- элементы инфраструктуры транспортной системы;

- технико-экономические особенности функционирования видов транспорта;
- особенности взаимодействия видов транспорта;

уметь:

- определять показатели работы на видах транспорта;
- выбирать виды транспорта в схемах доставки грузов;
- рассчитывать пропускную способность транспортных коммуникаций;
- определять перерабатывающую способность элементов транспортных узлов и терминалов;
- моделировать взаимодействие видов транспорта в узлах;

владеть:

- методами оценки показателей работы на видах транспорта;
- основами взаимодействий видов транспорта;
- видами транспорта в схемах доставки грузов.

Защита населения и объектов от чрезвычайных ситуаций. Радиационная безопасность

Источники опасности для жизни и здоровья населения, для объектов экономики и природной среды; способы прогнозирования, оценки, и предупреждения чрезвычайных ситуаций, правила поведения и выживания в них людей; структура и возможности Государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций; комплекс мероприятий по обеспечению устойчивого развития экономики в условиях техногенной и экологической опасности; способы сохранения здоровья человека в условиях постоянной радиационной безопасности.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- наиболее вероятные чрезвычайные ситуации природного, техногенного, биолого-социального и социального характера, которые могут возникнуть на территории республики;
- способы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, правила поведения и выживания в них людей;
- механизмы обеспечения устойчивой работы объектов экономики и социальной сферы в чрезвычайных ситуациях;

уметь:

- прогнозировать и предупреждать чрезвычайные ситуации на своих участках работы и в быту;
- выживать в чрезвычайных ситуациях и ситуациях экологического неблагополучия;
- пользоваться методиками прогнозирования и оценки чрезвычайных ситуаций;
- выполнять мероприятия по противорадиационной защите;

владеть:

- способами предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, правила поведения и выживания в них людей;
- механизмами обеспечения устойчивой работы объектов экономики и социальной сферы в чрезвычайных ситуациях.

Статистика

Стадии экономико-статистического исследования. Источники статистической информации. Группировка статистических данных. Статистические графики. Методы описательной статистики. Выборочный метод статистических исследований в бизнесе. Изучение динамики бизнес процессов. Индексный метод. Корреляционно-регрессионный анализ связи показателей коммерческой деятельности. Статистические методы контроля

качества. Статистика персонала. Статистика основного и оборотного капитала. Статистика финансовых результатов и финансового состояния фирмы.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- статистические методы, применяемые на основных стадиях экономико-статистического исследования, для сбора первичной информации; ее обработки, вычисления обобщающих показателей;
- источники статистической информации и основные способы получения данных в разнообразных сферах бизнеса;
- вопросы образования групп и интервалов группировки;
- принципы графического представления данных;
- методы описательной статистики и анализа временных рядов для изучения тенденций и прогнозирования спроса и предложения в бизнесе;
- теоретические основы выборочного метода, основные виды индексов, их взаимосвязь и значение для познания конъюнктуры рынка;
- корреляционно-регрессионный анализ для принятия оптимальных решений на всех уровнях коммерческой деятельности;
- статистические методы учета и анализа на уровне отдельной фирмы (предприятия) в целях оценки и анализа состояния и развития локального рынка, характеристики собственного рыночного потенциала и коммерческих возможностей для получения прибыли, информационно-аналитического обеспечения разработки инвестиционной, производственной и торговой программ;

уметь:

- работать с данными любого объема в соответствии с международными стандартами и правилами по статистике и учету;
- выбирать для прогнозирования оптимальные модели временных рядов и выполнять анализ сезонных данных;
- переходить от статистических вычислений к интерпретации результатов для принятия оптимальных решений, применять для статистических расчетов электронные таблицы и статистическое программное обеспечение, являющиеся неотъемлемой частью рабочего места руководителя;

владеть:

- основными приемами обработки статистических данных;
- методами решения статистических задач;
- использовать методы графического представления информации для решения задач конкретных предметных областей бизнеса.

Логистика

Понятие логистики. Предпосылки и этапы развития логистики. Задачи и функции логистики. Факторы и уровни развития логистики. Концептуально-методологические основы логистики. Логистические потоки и операции. Концепция общих затрат. Системный и кибернетический подходы в логистике. Логистические системы. Управление в логистических системах. Методологический аппарат логистики. Функциональные области логистики. Закупочная логистика. Производственная логистика. Распределительная логистика. Логистика и маркетинг.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- основные понятия и термины в сфере логистики;
- сущность логистической деятельности;
- задачи, функции и функциональные области логистики;
- концепцию логистики;

- методологический аппарат логистики;
- уметь:**
- применять системный и кибернетический подходы для формирования логистических систем;
 - применять методологический аппарат логистики;
 - производить анализ и синтез логистических систем;
 - моделировать деятельность логистических систем;
- владеть:**
- понятийным аппаратом логистики;
 - навыками анализа и синтеза логистических систем;
 - методами исследований материального, информационного, финансового потока в логистике.

Экономика транспорта

Экономическая сущность и сфера деятельности транспорта. Предприятие как субъект хозяйствования в реальном секторе экономики. Организация и планирование труда. Управление транспортом в современных условиях. Экономические ресурсы и факторы производства транспортного предприятия. Основной капитал. Нематериальные активы.оборотный капитал. Кадры. Оплата труда. Себестоимость продукции, работ, услуг. Производственная деятельность транспортного предприятия. Доход, выручка и прибыль. Рентабельность перевозок и предприятия. Ценообразование и основы формирования тарифов на транспорте. Основы налогообложения. Лизинг. Инновационная деятельность. Инвестиционная деятельность. Конкурентоспособность транспортной услуги и предприятия.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- особенности современного этапа развития экономики республики;
- методы реализации экономических законов развития транспортного комплекса республики;
- особенности функционирования транспортного предприятия (организации);
- методы обоснования экономических решений;
- сущность основных экономических категорий и понятий (основные, оборотные средства, производительность труда, себестоимость, прибыль, доход, рентабельность, экономическая эффективность и др.);
- способы начисления амортизации;
- инновационную и инвестиционную деятельность транспортного предприятия (организации) в современных условиях;
- источники и факторы снижения себестоимости транспортных услуг и ее влияние на конкурентоспособность транспортных услуг и предприятия;
- пути повышения прибыли и рентабельности;
- научные основы и пути повышения эффективности производства, экономии всех видов ресурсов;

уметь:

- формулировать и решать экономические задачи;
- производить расчеты за выполненные работы;
- выполнять технико-экономические расчеты и экономически обосновывать принимаемые решения в рамках будущей профессиональной деятельности;
- выполнять расчеты экономической эффективности инноваций;
- рассчитывать и анализировать экономические показатели предприятия;

владеть:

- основными приемами расчета обеспеченности транспортного предприятия нормируемыми оборотными средствами;
- методами, применяемыми для оценки эффективности инвестиций;
- нормативно-технической документацией.

Бухгалтерский учет и аудит

Содержание и функции бухгалтерского учета. Предмет и метод бухгалтерского учета. Организация бухгалтерского учета, его правовое и методическое обеспечение. Учет денежных средств, расчетных и кредитных операций. Учет запасов. Учет основных средств и нематериальных активов. Учет капитала, текущих и долгосрочных обязательств организации. Учет реализации продукции (товаров, работ, услуг), издержек хозяйственной деятельности и результатов. Основы финансовой отчетности. Сущность бухгалтерского учета. Учет денежных средств и расчетов; учет производственных запасов; учет основных средств и нематериальных активов; учет капитальных и финансовых вложений; учет и реализация готовой продукции; учет фондов, резервов и займов; учет и анализ финансовых результатов и использования прибыли; финансовая отчетность; принципы производственного учета; основы анализа производственно-хозяйственной деятельности организации.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- теоретические принципы бухгалтерского учета;
- систему счетов и двойную запись;
- сущность бухгалтерского учета, учета финансовых результатов и принципы учета в современных экономических условиях;
- основы синтетического и аналитического учета на предприятии;
- работу с нормативно-правовыми документами, регламентирующими организацию и ведение учета на предприятиях;
- расчеты налогов и платежей и отражение их в различных формах финансовой (бухгалтерской) отчетности;
- методы проведения аудита;

уметь:

- использовать методику бухгалтерского учета на предприятии;
- осуществлять организацию бухгалтерского учета на предприятии;
- использовать информационные технологии по автоматизации бухгалтерских операций в учете;
- осуществлять различные бухгалтерские операции по основным направлениям хозяйственно-финансовой деятельности предприятия;
- использовать методы проведения аудита;

владеть:

- методами бухгалтерского учета на предприятии;
- способами осуществления бухгалтерских операций по основным направлениям хозяйственно-финансовой деятельности предприятия;
- методами проведения аудита.

Экономико-математические методы и модели в логистике

Основы моделирования производственных процессов. Системы и модели. Экспертные методы оценки управленческих решений. Модели математического программирования. Сетевые методы планирования и управления. Оптимизация производственных процессов на основе теории массового обслуживания. Моделирование производственных систем. Имитационное моделирование.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- методы сетевого моделирования;
- имитационное, линейное и динамическое программирование;

- модели массового обслуживания;

уметь:

- строить экономико-математические модели, соответствующие конкретным производственным ситуациям;
- грамотно и эффективно решать производственно-хозяйственные вопросы с использованием методов моделирования;
- проводить вычислительные эксперименты на модели для подготовки и выбора вариантов управленческих решений;
- применять методы оптимизации процессов в производственной и коммерческой сфере;

владеть:

- методами сетевого модулирования;
- методами имитационного, линейного и динамического программирования;
- навыками моделирования производственно-хозяйственных ситуаций.

Менеджмент

Сущность и понятия менеджмента, его содержание и место в системе социально-экономических категорий. Эволюция менеджмента. Формальные и неформальные организации. Деятельность менеджера и требования, предъявляемые к нему. Принципы, методы и функции менеджмента. Внутренняя и внешняя среда организации. Делегирование, ответственность и полномочия в системе менеджмента. Социальная ответственность и этика менеджмента. Процесс коммуникаций и эффективность управления. Процесс, методы и модели принятия управленческих решений. Процесс стратегического планирования и оценка стратегического плана. Организационные структуры менеджмента. Сущность мотивации и контроля в системе менеджмента. Руководство, власть и теории лидерства. Управление человеческими ресурсами и конфликтами в организации.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- теоретические особенности, способы и инструменты управления хозяйственными организациями;
- современные системы управления поведением людей и их совместной деятельностью в организации;
- принципы, методы, функции и технологии менеджмента;

уметь:

- использовать практические навыки в управленческой деятельности организации;
- использовать базовые концепции, принципы и методы управления;
- внедрять современные технологии управления производством;
- производить экономические расчеты по обоснованию управленческих решений;

владеть:

- основными приемами и принципами управления организацией;
- методами стратегического анализа управленческих решений;
- интеллектуальной техникой индивидуальной и групповой работы менеджера.

Маркетинг

Маркетинг и его роль в экономике и на предприятии. Процесс управления маркетингом. Маркетинговые исследования и маркетинговая информация. Маркетинговая среда. Маркетинг на рынке предприятий и потребительских рынках. Особенности маркетинг услуг и маркетинг в сфере некоммерческой деятельности. Сегментирование транспортного рынка и рынка логистических услуг. Разработка и проблемы жизненного

цикла транспортных услуг. Проблемы и методика ценообразования на транспорте. Измерение и прогнозирование спроса. Реклама и другие формы продвижения товаров и услуг. Планирование маркетинга. Маркетинговый контроль. Международный маркетинг. Маркетинг и общество.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- сущность и роль маркетинга;
- системы маркетинговых исследований и маркетинговой информации;
- маркетинговые стратегии;
- маркетинговую среду транспортного предприятия, факторы ее влияния на показатели хозяйственной деятельности;
- замеры объемов спроса, сегментирования рынка, выбор целевых сегментов и позиционирование транспортных и логистических услуг на рынке;
- создание услуг с нужными для целевого рынка свойствами, установление цен на услуги;
- методы продвижения услуг, коммуникационную политику;
- международный маркетинг;

уметь:

- анализировать формы и каналы стимулирования сбыта;
- исследовать рекламную деятельность;
- систематизировать организацию службы маркетинга, планирование маркетинга и маркетинговый контроль;
- сегментировать рынки и позиционировать товары и услуги;
- формировать цены и ценовую стратегию предприятия;

владеть:

- методикой проведения маркетинговых исследований;
- способами и приемами формирования комплекса маркетинга предприятия;
- навыками сегментирования рынка и позиционирования товаров и услуг.

Хозяйственное право

Система хозяйственного (коммерческого) законодательства, правовые способы и регулирование экономики. Содержание нормативных актов, специально регулирующих отдельные виды коммерческой деятельности субъектов хозяйствования всех форм собственности. Правила применения хозяйственного законодательства, анализа хозяйственных конфликтов относительно товаров и услуг, процедура и порядок разрешения хозяйственных споров.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- современную систему хозяйственного законодательства Республики Беларусь;
- правовые способы и средства регулирования хозяйственных споров субъектов рынка;
- актуальную судебную практику;

уметь:

- применять нормы хозяйственного законодательства в практических ситуациях;
- проводить анализ хозяйственных конфликтов;
- использовать процедуры разрешения хозяйственных споров;

владеть:

- правовыми способами и средствами регулирования хозяйственных споров субъектов рынка;

- методами использования процедур разрешения хозяйственных споров;
- методиками использования процедуры разрешения хозяйственных споров.

Управление цепями поставок

Эволюция концепции управления цепями поставок (УЦП). Цели и стратегические элементы УЦП. Сетевая структура и классификация цепей поставок. Интеграция ключевых бизнес-процессов. Фазы решений в цепи поставок. Логистика стратегического планирования и проектирования цепей поставок. Проблема оптимизации управления цепью поставок. Экономическая эффективность решений УЦП. Измерители и основные показатели эффективности функционирования цепи поставок.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- сущность, значение концепции управления цепями поставок;
- цели и стратегические элементы управления цепями поставок;
- логику стратегического планирования и проектирования цепей поставок;

уметь:

- моделировать цепи поставок;
- оценивать экономическую эффективность решений управления цепями поставок;
- измерять и вычислять основные показатели (KPI эффективности функционирования управления цепями поставок);

владеть:

- методами разработки принципов построения и структуры системы интегрированного планирования и управления;
- навыками моделирования цепи поставок;
- способами оценки экономической эффективности решений управления цепями поставок.

Основы управления интеллектуальной собственностью

Основные понятия интеллектуальной собственности. Авторское право и смежные права. Промышленная собственность. Оформление правовой охраны объектов промышленной собственности. Патентная информация. Патентная информация. Патентные исследования. Введение объектов интеллектуальной собственности в гражданский оборот. Коммерческое использование объектов интеллектуальной собственности. Защита прав авторов и правообладателей. Разрешение споров в области интеллектуальной собственности. Государственное управление интеллектуальной собственностью.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- основные понятия и термины в сфере интеллектуальной собственности;
- основы системы управления интеллектуальной собственностью;
- основные положения национального и международного законодательства об интеллектуальной собственности;
- способ и порядок оформления и защиты прав на объекты интеллектуальной собственности;
- виды ответственности за нарушение прав правообладателей объектов интеллектуальной собственности;

уметь:

- осуществлять патентно-информационный поиск, оценку патентоспособности технических решений и патентной их чистоты;

- составлять заявки на выдачу охранных документов и оформлять договоры на передачу имущественных прав на объекты интеллектуальной собственности;
- использовать патентную информацию и проводить патентные исследования;

владеть:

- методами проведения патентных исследований;
- методами стоимостной оценки объектов интеллектуальной стоимости, их постановки на бухгалтерский учет, экономического анализа использования в составе нематериальных активов;
- методами стоимостной оценки объектов интеллектуальной стоимости, их постановки на бухгалтерский учет, осуществлять экономический анализ их использования в составе нематериальных активов субъектов хозяйствования.

Инвестиционное проектирование

Инвестиции и стратегия развития предприятия. Государственное регулирование инвестиционной деятельности. Основные правовые нормативные материалы Республики Беларусь в области инвестиционной деятельности. Виды и формы инвестиций. Понятие инвестиционных проектов, их структура. Оценка и выбор инвестиционных проектов. Реализация и обеспечение инвестиционных проектов.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- сущность инновационной и инвестиционной деятельности предприятия;
- структуру инвестиционных проектов и направления повышения их эффективности на различных стадиях инвестиционного цикла;
- методы и технологию управления инвестиционными проектами;

уметь:

- разработать бизнес-план инвестиционного проекта, сетевой и календарный графики его реализации, рассчитать денежные потоки по проекту;
- оценить систему контроллинга и управления изменениями в процессе реализации инвестиционного проекта;
- объективно оценивать инвестиционный климат в стране и ориентироваться в системе правового обеспечения инвестиционной деятельности;

владеть:

- методами разработки бизнес-плана инвестиционного проекта;
- методами расчета денежных потоков по проекту;
- методами управления изменениями в процессе реализации инвестиционного проекта.

Охрана труда

Охрана труда: структура и задачи. Основы законодательства о труде. Обязанности нанимателя по охране труда. Орган надзора и контроля. Расследование несчастных случаев. Производственная санитария. Оздоровление воздушной среды. Шум. Вибрация. Освещение. Техника безопасности. Электробезопасность. Безопасность устройства машин и механизмов. Пожарная безопасность. Безопасность технологических процессов и производственного оборудования. Аттестация рабочих мест по условиям труда.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- основы законодательства по охране труда, обязанности нанимателя по обеспечению охраны труда, виды ответственности за несоблюдение требований по охране труда;
- основы производственной санитарии, техники безопасности, пожарной и взрывной безопасности;
- мероприятия и средства защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов;
- порядок расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;

уметь:

- работать с нормативно-технической документацией по охране труда;
- производить оценку опасных и вредных производственных факторов, имеющих место на производстве и при выполнении технологических процессов;
- проводить инструктаж работающих по охране труда и обучение их безопасным приемам работы;

владеть:

- методами оценки опасных и вредных производственных факторов, имеющих место на производстве и при выполнении технологических процессов;
- навыками проведения инструктажа работающих по охране труда и обучение их безопасным приемам работы;
- навыками работы с нормативно-технической документацией по охране труда.

Логистика запасов и складирования

Сущность и роль товарно-материальных запасов в логистике. Основные модели управления запасами. Основы проектирования эффективной логистической системы управления запасами. Функции, задачи и виды складов в логистической системе. Складское оборудование. Складская грузовая единица, упаковка и маркировка в логистике. Технологический и логистический процессы на складе. Система складирования. Затраты на складирование и оценка эффективности функционирования склада и складской сети.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- сущность и роль товарно-материальных запасов в логистике;
- основные модели управления запасами;
- функции и задачи складов в логистической системе;
- классификацию складов, погрузочно-разгрузочных и перегрузочных средств;
- содержание логистического процесса на складе;
- критерии эффективности функционирования склада;

уметь:

- осуществлять проектирование логистической системы управления запасами;
- производить выбор количества и месторасположения складов в зоне обслуживания;
- определять производительность погрузочно-разгрузочных, грузоподъемных, транспортирующих средств и производить их выбор;
- разрабатывать технологический процесс на складе;
- определять затраты на складирование и оценивать эффективность склада;

владеть:

- методами определения местоположения и количества складов в зоне обслуживания;
- принятием правильного решения о пользовании собственным или наемным складом;
- навыками выбора оптимальной системы управления запасов.

Международная логистика

Определение, понятие, задачи и функции международной логистики. Элементы международной инфраструктуры логистики. Характеристика базисных условий поставок «Инкотермс 2010». Информационная инфраструктура международной логистики. Международные Соглашения (Конвенции) и Правила перевозок грузов. Смешанные (мультимодальные) международные перевозки. Перевозочная документация в международных сообщениях. Таможенные операции в международных логистических системах доставки грузов. Международные транспортные тарифы. Транспортное страхование при международных перевозках грузов.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- основные определения и понятия в сфере международной логистики;
- базисные условия поставок товаров;
- транспортную и информационную инфраструктуру международной логистики;
- основные международные Соглашения (Конвенции) и Правила перевозок грузов;
- перевозочную документацию в международных сообщениях;

уметь:

- формировать международные эффективные логистические схемы доставки грузов;
- выбирать наилучшие режимы взаимодействия видов транспорта с экспедиторами, таможенными, страховыми и другими организациями в логистической схеме доставки грузов внешней торговли;
- распределять затраты и риски за доставку груза;

владеть:

- теоретическими и практическими навыками составления внешнеторговых контрактов;
- навыками применения условия перевозок грузов в международных сообщениях;
- методикой определения стоимости доставки товара в международном сообщении.

Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия

Сущность, цель и задачи анализа хозяйственной деятельности. Организация аналитической работы на предприятии. Способы обработки экономической информации. Методика факторного анализа. Методика функционально-стоимостного анализа. Анализ наличия, состояния, движения и эффективности использования основных средств. Анализ обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами и уровня эффективности труда. Анализ заработной платы. Анализ обеспеченности материальными ресурсами. Анализ эффективности использования оборотных средств. Анализ затрат на производство и себестоимости продукции. Анализ соотношения «издержки-объемы-прибыль». Анализ формирования и распределения прибыли. Анализ рентабельности. Анализ финансового положения предприятия.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- экономические основы производственно-хозяйственной деятельности предприятия;
- приемы экономического анализа и методики проведения тематического анализа всех основных аспектов производственно-хозяйственной деятельности предприятия;
- новейшие достижения в области экономического анализа;

уметь:

- подготовить и обработать исходную аналитическую информацию для проведения анализа деятельности предприятия;
- использовать современные программные комплексы;
- выявлять резервы повышения эффективности производства и их мобилизации на каждой иерархической ступени производства;

владеть:

- методологическими основами анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятия;
- приемами изучения причинно-следственных связей;
- методами анализа состояния и развития основных показателей производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

Финансы

Социально-экономическая сущность финансов и финансовые ресурсы. Финансовая система государства. Управление финансовой системой государства. Содержание и принципы организации финансов предприятия. Организация управления денежными потоками на предприятии. Финансирование внеоборотных активов. Финансирование оборотных активов. Краткосрочное банковское кредитование. Безналичные расчеты в Республике Беларусь. Международные расчетно-кредитные операции. Финансовое планирование и анализ на предприятии. Управление финансовыми рисками. Основы организации международных финансовых отношений. Финансовые отношения в условиях экономической несостоятельности (банкротства).

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- содержание и принципы организации финансов предприятий;
- организацию формирования денежных поступлений и доходов предприятия, методы их планирования;
- механизм заимствования средств и способы оценки стоимости заемного капитала;
- методы анализа финансовых результатов предприятия, его финансового состояния на основе чтения финансовой отчетности;

уметь:

- обосновывать финансовую стратегию предприятия;
- применять действующие законодательные и нормативные акты в финансовых расчетах и при оценке хозяйственных ситуаций;
- определять оптимальную структуру источников финансирования затрат и направлений использования финансовых ресурсов;
- управлять денежными потоками на предприятии;

владеть:

- приемами управления финансовой деятельностью предприятий;
- способами определения оптимальной структуры источников финансирования затрат и направлений использования финансовых ресурсов;
- методами оценки финансовых результатов предприятия, его финансового состояния на основе чтения финансовой отчетности.

Организация и планирование на предприятии.

Производственная структура предприятия. Производственный процесс и его организация. Типы и методы организации производства. Производственная мощность предприятия. Организация оперативно-производственной и ритмичной работы предприятия. Организация энергетического хозяйства предприятия. Организация транспортного и складского обслуживания производства. Организация подготовки производства к выпуску новой продукции. Организация технического контроля качества продукции. Организация материально-технического обеспечения предприятия. Организация сбыта продукции на предприятии. Зарубежный опыт организации производства.

Система государственных плановых регуляторов рыночной экономики. Стратегическое планирование и оценка стратегического плана. Тактическое (оперативно-календарное) планирование и оценка тактических планов. Бизнес - планирование. Планирование производства и реализации продукции. Планирование технического развития и организации производства. Планирование труда и кадров. Планирование инвестиций. Планирование себестоимости. Планирование налоговой нагрузки. Планирование цен на продукцию предприятия. Планирование социального развития коллектива.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- назначение и сущность нормативных документов, регламентирующих процесс организации производства;
- методы и приемы организации производства;
- основы стратегического и тактического планирования;
- особенности оперативно-календарного планирования основного и вспомогательного производства;
- методы расчета плановых технико-экономических показателей;

уметь:

- разрабатывать варианты организационно-технологических схем;
- разрабатывать детальные оперативно-календарные планы и графики обеспечения материально-техническими ресурсами;
- разрабатывать оперативные планы;
- разработать план производственно-финансовой деятельности предприятия;

владеть:

- методами и приемами организации производства;
- методами разработки оперативно-календарных планов;
- методами определения потребности предприятия в основных и оборотных средствах, персонале, финансовых ресурсах;
- методическими подходами в разработке производственной программы предприятия.

Управление качеством, сертификация и лицензирование

Качество как экономическая категория и как важнейшее условие повышения конкурентоспособности продукции, работ, услуг. Оценка уровня качества: основные показатели качества. Менеджмент качества, международные и национальные стандарты. Понятие и принципы построения систем сертификации. Сертификация продукции и услуг: порядок проведения и правила сертификации, органы сертификации. Сертификация систем менеджмента качества. Сертификаты соответствия.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- структуру международных и национальных стандартов качества;
- содержание функций менеджмента качества на предприятии и основные методические подходы к их реализации;

- методику оценки уровня качества;
- порядок проведения и правила сертификации;

уметь:

- применять основные принципы построения систем менеджмента качества и сертификации на предприятии;
- осуществлять анализ и оценку уровня качества продукции предприятия;
- организовывать проведение работ по сертификации систем качества;
- применять методы планирования, учета и анализа затрат на качество и сертификацию продукции;

владеть:

- методами оценки уровня качества;
- системным подходом к менеджменту качества;
- применением информационных технологий менеджмента качества и сертификации продукции.

7.5.5. Содержание учебных дисциплин компонента учреждения высшего образования и учебных дисциплин цикла, а также требования к компетенциям по этим учебным дисциплинам устанавливаются учебными программами учреждения высшего образования по учебным дисциплинам на основе требований настоящего образовательного стандарта.

7.6. Требования к содержанию и организации практик

Практики инженерно-технологическая, первая организационно-экономическая, вторая организационно-экономическая и преддипломная являются частью образовательного процесса подготовки специалистов, продолжением учебного процесса в производственных условиях и проводятся на передовых предприятиях, в учреждениях, организациях транспорта.

Практики направлены на закрепление в производственных условиях знаний и умений, полученных в процессе обучения в высшем учебном заведении, на овладение навыками практической работы, решение социально-профессиональных задач, и ознакомление с логистическими технологиями на транспорте.

Практики организуются с учетом будущей специальности и направления.

7.6.2 Первая организационно-экономическая практика

Изучение и закрепление в производственных условиях функции управления производством на транспорте, его организации на первичных экономических и инженерных должностях предприятий, проектных, научно-исследовательских и других организаций. Приобретение навыков управления и организации работы коллективов, решение текущих задач в области логистики. Оформление и ведение документации в пределах компетенции инженера-экономиста и логиста. Изучение и анализ логистического управления производственным процессом на транспорте, нормативной, технической, и конструкторской документации, системы управления качеством транспортных услуг и производственного процесса на предприятии – базе практики. Изучение и анализ функций, организационной структуры и деятельности управлений, отделов и служб предприятия. Сбор, систематизация и анализ информации в соответствии с заданием на практику.

7.6.3 Вторая организационно-экономическая практика

Изучение на практике основных экономических показателей развития предприятия транспорта, организации методов и форм управления предприятием, разработка стратегии развития, организации маркетинга, логистической службы предприятия. Приобретение практических навыков по анализу основных показателей производственно-хозяйственной деятельности и формирования финансовых результатов работы. Изучение организационно-правовых положений и приобретение практических навыков

организаторской и руководящей деятельности. Сбор, обобщение и анализ материалов для выполнения курсового проектирования.

7.6.4 Преддипломная практика

Освоение в практических условиях принципов экономической работы, организации и логистического управления производством на транспорте. Всестороннее изучение объекта дипломного проекта, которым является конкретная организация (предприятие) и свойственные ему проблемы. Формирование и анализ материалов для выполнения дипломного проекта.

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.

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;
- средствами обучения, необходимыми для реализации образовательных программ по специальности 1-27 02 01 «Транспортная логистика (по направлениям)» (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 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 (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

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 создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты, комплексные квалификационные задания, тематику курсовых работ и проектов, тематику рефератов, методические разработки по инновационным формам обучения и контроля за формированием компетенций, 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:

1. Устная форма.
2. Письменная форма.
3. Устно-письменная форма.

К устной форме диагностики компетенций относятся:

1. Собеседования.
2. Коллоквиумы.
3. Доклады на семинарских занятиях.
4. Доклады на конференциях.
5. Устные зачеты.
6. Устные экзамены.
7. Оценивание на основе деловой игры.

К письменной форме диагностики компетенций относятся:

Тесты.

1. Контрольные опросы.
2. Контрольные работы.
3. Письменные отчеты по аудиторным (домашним) практическим упражнениям.
4. Письменные отчеты по лабораторным работам.
5. Рефераты.
6. Курсовые работы (проекты).
7. Отчеты по научно-исследовательской работе.
8. Публикации статей, докладов.
9. Письменные зачеты.
10. Письменные экзамены.
11. Стандартизированные тесты.
12. Оценивание на основе модульно-рейтинговой системы.
13. Оценивание на основе проектного метода.

14. Оценивание на основе деловой игры.

К устно-письменной форме диагностики компетенций относятся:

1. Отчеты по аудиторным практическим упражнениям с их устной защитой.
2. Отчеты по домашним практическим упражнениям с их устной защитой.
3. Отчеты по лабораторным работам с их устной защитой.
4. Курсовые работы (проекты) с их устной защитой.
5. Зачеты.
6. Экзамены.
7. Защита дипломного проекта.
8. Оценивание на основе модульно-рейтинговой системы.
9. Оценивание на основе деловой игры.

К технической форме диагностики компетенций относятся:

1. Электронные тесты.
2. Электронные практикумы.

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, полностью выполнившие учебный план и учебные программы.

9.1.3 Итоговая аттестация студентов при освоении образовательных программ по специальности 1-27 02 01 «Транспортная логистика (по направлениям)» проводится в форме государственного экзамена по специальности, направлению специальности, а также 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 государственному экзамену

Государственный экзамен проводится на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Программа государственного экзамена разрабатывается учреждением высшего образования в соответствии с Правилами проведения аттестации студентов, курсантов, слушателей при освоении содержания образовательных программ высшего образования.

9.3 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.

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 развития высшего образования на 2011-2015 гг.: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 1 июл. 2011 г., № 893 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2011. – № 79. – 5/34104.

[3] Общегосударственный я Республики Беларусь. Специальности и квалификации: ОКРБ 011-2009. - Введ. 02.06.09. – Минск: М-во образования Респ. Беларусь: РИВШ, 2012. – 428 с.

[4] Общегосударственный классификатор Республики Беларусь. Виды экономической деятельности: ОКРБ 005-2011. – Введ. 05.12.2011 г. – Минск: Госстандарт. 2011.-3