

УТВЕРЖДЕНО
Постановление
Министерства образования
Республики Беларусь
_____ 20__ № _____

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
(ОСВО 6-05-0718-01-2023)**

ОБЩЕЕ ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Специальность 6-05-0718-01 Инженерная экономика
Квалификация Инженер-экономист
Степень Бакалавр

АГУЛЬНАЯ ВЫШЭЙШАЯ АДУКАЦЫЯ

Спецыяльнасць 6-05-0718-01 Інжынерная эканоміка
Кваліфікацыя Інжынер-эканаміст
Ступень Бакалаўр

GENERAL HIGHER EDUCATION

Speciality 6-05-0718-01 Engineering Economics
Qualification Engineer-economist
Degree Bachelor

ГЛАВА 1

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Настоящий образовательный стандарт общего высшего образования по специальности 6-05-0718-01 «Инженерная экономика» (далее – образовательный стандарт) применяется при разработке учебно-программной документации образовательной программы бакалавриата, учебно-методической документации, учебных изданий, информационно-аналитических материалов.

Настоящий образовательный стандарт обязателен для применения во всех учреждениях высшего образования, реализующих образовательную программу бакалавриата по специальности 6-05-0718-01 «Инженерная экономика».

2. В настоящем образовательном стандарте использованы ссылки на следующие акты законодательства:

Кодекс Республики Беларусь об образовании;

Общегосударственный классификатор Республики Беларусь ОКРБ 011-2022 «Специальности и квалификации» (далее – ОКРБ 011-2022);

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

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

базовые профессиональные компетенции (далее – БПК) – компетенции, формируемые в соответствии с требованиями к специалисту с общим высшим образованием и отражающие его способность решать общие задачи профессиональной деятельности в соответствии с полученной специальностью;

профилизация – вариант реализации образовательной программы бакалавриата по специальности, обусловленный особенностями профессиональной деятельности выпускника, который освоил образовательную программу бакалавриата (далее – выпускник бакалавриата);

результаты обучения – знания, умения и навыки (опыт), которые обучающийся может продемонстрировать по завершении изучения конкретной учебной дисциплины либо модуля;

специализированные компетенции – компетенции, формируемые в соответствии с требованиями к специалисту с общим высшим образованием и отражающие его способность решать специализированные задачи профессиональной деятельности с учетом профилизации образовательной программы бакалавриата в учреждении высшего образования;

специальность – комплекс или последовательность видов образовательной деятельности, спланированной и организованной для достижения целей обучения в течение непрерывного (продолжительного) периода времени и включения выпускника учреждения образования в определенные виды экономической деятельности на основе полученной квалификации (ОКРБ 011-2022);

универсальные компетенции (далее – УК) – компетенции, формируемые в соответствии с требованиями к специалисту с общим высшим образованием и отражающие его способность применять базовые общекультурные знания и умения, а также социально-личностные качества, соответствующие запросам государства и общества.

4. Специальность 6-05-0718-01 «Инженерная экономика» (далее – специальность) в соответствии с ОКРБ 011-2022 относится к профилю

образования 07 «Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли», направлению образования 071 «Инженерия и инженерное дело» и обеспечивает получение квалификации «Инженер-экономист» и получение степени «Бакалавр».

5. Обучение по специальности предусматривает следующие формы получения общего высшего образования: очная (дневная, вечерняя), заочная, дистанционная.

6. Основными видами профессиональной деятельности выпускника бакалавриата в соответствии с ОКРБ 005-2011 являются:

- 0210 Лесоводство и прочая лесохозяйственная деятельность;
- 08 Добыча прочих полезных ископаемых;
- 09 Предоставление услуг в горнодобывающей промышленности;
- 10 Производство продуктов питания;
- 13 Производство текстильных изделий;
- 14 Производство одежды;
- 15 Дубление, выделка кожи, меха; производство изделий из кожи, кроме одежды;
- 1623 Производство деревянных строительных конструкций и столярных изделий;
- 181 Полиграфическая деятельность и предоставление услуг в данной области;
- 20 Производство химических продуктов;
- 2223 Производство пластмассовых изделий, используемых в строительстве;
- 23 Производство прочих неметаллических минеральных продуктов;
- 24 Metallургическое производство;
- 25 Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования;
- 26 Производство вычислительной, электронной и оптической аппаратуры;
- 27 Производство электрооборудования;
- 28 Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки;
- 29 Производство автомобилей, прицепов и полуприцепов;
- 30 Производство прочих транспортных средств и оборудования;
- 33 Ремонт, монтаж машин и оборудования;
- 351 Производство, передача и распределение электроэнергии;
- 36 Сбор, обработка и распределение воды;
- 37 Сбор и обработка сточных вод;
- 41 Строительство зданий;
- 42 Гражданское строительство;

- 43 Специальные строительные работы;
- 452 Техническое обслуживание и ремонт автомобилей;
- 49 Деятельность сухопутного и трубопроводного транспорта;
- 50 Деятельность водного транспорта;
- 51 Деятельность воздушного транспорта;
- 52 Складирование и вспомогательная транспортная деятельность;
- 551 Предоставление услуг гостиницами и аналогичными местами для проживания;
- 56 Услуги по общественному питанию;
- 61 Деятельность в области телекоммуникаций;
- 63 Деятельность в области информационного обслуживания;
- 68 Операции с недвижимым имуществом;
- 69 Деятельность в области права и бухгалтерского учета;
- 70 Деятельность головных организаций; консультирование по вопросам управления;
- 71 Деятельность в области архитектуры, инженерных изысканий, технических испытаний и анализа;
- 72 Научные исследования и разработки;
- 73 Рекламная деятельность и изучение конъюнктуры рынка;
- 77 Аренда, прокат, лизинг;
- 81 Деятельность в области обслуживания зданий и территорий;
- 854 Высшее и послесреднее образование.

Выпускник бакалавриата может осуществлять иные виды профессиональной деятельности при условии соответствия уровня его образования и приобретенных компетенций требованиям к квалификации работника.

ГЛАВА 2

ТРЕБОВАНИЯ К СРОКАМ ПОЛУЧЕНИЯ ОБЩЕГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

7. Срок получения высшего образования в дневной форме составляет 4 года.

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

8. Перечень специальностей среднего специального образования, образовательные программы по которым могут быть интегрированы с образовательной программой бакалавриата по специальности, определяется Министерством образования.

Срок получения высшего образования по специальности лицами, обучающимися по образовательной программе бакалавриата,

интегрированной с образовательными программами среднего специального образования, может быть сокращен учреждением высшего образования при условии соблюдения требований настоящего образовательного стандарта в соответствии с законодательством.

Срок обучения по образовательной программе бакалавриата интегрированной с образовательными программами среднего специального образования, в вечерней, заочной и дистанционной формах может быть увеличен не более чем на 1 год относительно срока обучения по данной образовательной программе в дневной форме.

9. Трудоемкость образовательной программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц.

Сумма зачетных единиц за 1 год обучения при получении общего высшего образования в дневной форме составляет 60 зачетных единиц, при обучении по индивидуальному учебному плану – не более 75 зачетных единиц. При получении общего высшего образования в вечерней, заочной и дистанционной формах сумма зачетных единиц за 1 год обучения, как правило, не превышает 60 зачетных единиц.

ГЛАВА 3

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

10. Выпускник бакалавриата, освоивший содержание образовательной программы бакалавриата по специальности, должен обладать УК, БПК и специализированными компетенциями.

11. Выпускник бакалавриата должен обладать следующими УК:

УК-1. Владеть основами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информации;

УК-2. Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе применения информационно-коммуникационных технологий;

УК-3. Осуществлять коммуникации на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

УК-4. Работать в команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия;

УК-5. Быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности;

УК-6. Проявлять инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности;

УК-7. Обладать способностью анализировать процессы государственного строительства в разные исторические периоды,

выявлять факторы и механизмы исторических изменений, определять социально-политическое значение исторических событий (личностей, артефактов и символов) для современной белорусской государственности, в совершенстве использовать выявленные закономерности в процессе формирования гражданской идентичности;

УК-8. Обладать современной культурой мышления, гуманистическим мировоззрением, аналитическим и инновационно-критическим стилем познавательной, социально-практической и коммуникативной деятельности, использовать основы философских знаний в профессиональной деятельности, самостоятельно усваивать философские знания и выстраивать на их основании мировоззренческую позицию;

УК-9. Обладать способностью анализировать экономическую систему общества в ее динамике, законы ее функционирования и развития для понимания факторов возникновения и направлений развития социально-экономических систем, их способности удовлетворять потребности людей, выявлять факторы и механизмы политических и социально-экономических процессов, использовать инструменты экономического анализа для оценки политического процесса, принятия экономических решений и результативности экономической политики;

УК-10.Использовать основные понятия и термины специальной лексики белорусского языка в профессиональной деятельности;

УК-11.Использовать средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, профилактики заболеваний.

12. Выпускник бакалавриата должен обладать следующими БПК:

БПК-1.Использовать основные понятия, законы и методы математики и физики для обработки данных и выполнения инженерно-экономических расчетов;

БПК-2.Владеть основами графического изображения объектов, разработки и чтения чертежей для использования в профессиональной деятельности;

БПК-3.Моделировать варианты потребительского выбора и поведения организации, оценивать влияние внешних факторов на рыночное равновесие, экономическое состояние организации;

БПК-4.Применять методы количественного анализа параметров равновесия в экономике, механизм формирования совместного равновесия на товарном и денежном рынках, модели экономического роста при формировании тенденций и перспектив развития макроэкономических процессов;

БПК-5.Использовать основные экономические категории, рассчитывать показатели эффективности и интенсивности использования

ресурсов, применять методы экономического анализа и вырабатывать направления повышения эффективности производства;

БПК-6. Владеть методами принятия управленческих решений, основными принципами и технологиями менеджмента;

БПК-7. Разрабатывать варианты организационно-технических решений, чертежи, графические изображения календарных планов и графики обеспечения материально-техническими ресурсам;

БПК-8. Оценивать экологическую и энергетическую устойчивость материалов, технологий и производств, формировать меры защиты населения в чрезвычайных ситуациях, обеспечивать радиационную безопасность, разрабатывать мероприятия по охране труда, способы и методы безопасного производства работ, защиты жизни и здоровья людей, обеспечивать соблюдение мер пожарной безопасности зданий и сооружений;

БПК-9. Применять знания по ведению бухгалтерского учета, составлению бухгалтерской отчетности и автоматизации бухгалтерских операций;

БПК-10. Применять навыки анализа, планирования, прогнозирования и регулирования финансовых потоков предприятия;

БПК-11. Использовать приемы экономического анализа и методики проведения тематического анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия для принятия управленческих решений.

13. При разработке образовательной программы бакалавриата на основе настоящего образовательного стандарта все УК и БПК включаются в набор требуемых результатов освоения содержания образовательной программы бакалавриата в соответствии с настоящим образовательным стандартом.

14. При разработке образовательной программы бакалавриата учреждение высшего образования профилизирует образовательную программу бакалавриата с учетом потребностей рынка труда и перспектив развития отрасли.

Наименование профилизации определяется учреждением высшего образования самостоятельно и может включаться в наименования примерного учебного плана по специальности, учебного плана учреждения образования по специальности.

15. Перечень установленных настоящим образовательным стандартом УК может быть дополнен учреждением высшего образования с учетом профилизации образовательной программы бакалавриата, особенностей профессиональной деятельности выпускника бакалавриата.

Перечень специализированных компетенций учреждение высшего образования устанавливает самостоятельно с учетом профилизации

образовательной программы бакалавриата в учреждении высшего образования, особенностей профессиональной деятельности выпускника бакалавриата.

Дополнительные УК и специализированные компетенции устанавливаются на основе требований рынка труда, обобщения зарубежного опыта, проведения консультаций с организациями, имеющими потребность в подготовке выпускников бакалавриата, иных источников.

Совокупность установленных настоящим образовательным стандартом УК и БПК, а также установленных учреждением высшего образования дополнительных УК и специализированных компетенций, должна обеспечивать выпускнику бакалавриата способность осуществлять не менее чем один вид профессиональной деятельности, указанный в пункте 6 настоящего образовательного стандарта.

ГЛАВА 4 ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ УЧЕБНО-ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

16. Учебный план учреждения 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	182 - 218
1.1.	Государственный компонент: Социально-гуманитарный модуль (<i>Философия, Современная политэкономия, История белорусской государственности</i>); Естественнонаучные и общетехнические дисциплины (<i>Математика, Физика, Инженерная графика</i>); Иностранный язык; Экономические дисциплины (<i>Микроэкономика, Макроэкономика, Экономика организации</i>), Управление и организация (<i>Менеджмент, Организация производства</i>); Безопасность жизнедеятельности (<i>Основы эколого-энергетической устойчивости производства, Защита населения и объектов от чрезвычайных ситуаций. Радиационная безопасность, Охрана труда</i>), Бухгалтерский учет, анализ и финансы (<i>Бухгалтерский учет и аудит, Финансы организации, Бизнес-аналитика</i>)	75-135

1.2.	Компонент учреждения образования ¹	85-140
2.	Учебная практика	2-6
3.	Производственная практика	10-30
4.	Дипломное проектирование	10-22
	Всего	240

17. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося не должен превышать 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы, кроме дополнительных видов обучения.

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 аудиторных часов в неделю.

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

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

19. Наименование учебных и производственных практик определяются учреждением высшего образования с учетом особенностей профессиональной деятельности выпускника бакалавриата.

В учебном плане учреждения образования по специальности необходимо предусмотреть прохождение учебной (ознакомительной) практики на первом курсе обучения.

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

21. При разработке учебного плана учреждения образования по специальности рекомендуется предусматривать в рамках компонента учреждения образования модули и учебные дисциплины по выбору обучающегося в объеме не менее 15 процентов от компонента учреждения образования.

22. Коды УК и БПК, формирование которых обеспечивают модули и учебные дисциплины государственного компонента, указаны в таблице 2.

¹При составлении учебного плана учреждения образования по специальности учебная дисциплина «Основы управления интеллектуальной собственностью» планируется в качестве дисциплины компонента учреждения образования.

Таблица 2

№ п/п	Наименование модулей, учебных дисциплин	Коды формируемых компетенций
	Государственный компонент	
1.	Социально-гуманитарный модуль	
1.1.	Философия	УК-4, 8
1.2.	Современная политэкономика	УК-9
1.3.	История белорусской государственности	УК-7
2.	Естественнонаучные и общетехнические дисциплины	
2.1.	Математика	БПК-1
2.2.	Физика	БПК-1
2.3.	Инженерная графика	УК-2; БПК-2
3.	Иностранный язык	УК-3
4.	Экономические дисциплины	
4.1.	Микроэкономика	БПК-3
4.2.	Макроэкономика	УК-1; БПК-4
4.3.	Экономика организации	УК-1, 5, 6; БПК-5
5.	Управление и организация	
5.1.	Менеджмент	УК-5; БПК-6
5.2.	Организация производства	УК-1, 4, 6; БПК-7
6.	Безопасность жизнедеятельности	БПК-8
7.	Бухгалтерский учет, анализ и финансы	
7.1.	Бухгалтерский учет и аудит	УК-1, 2; БПК-9
7.2.	Финансы организации	УК-5; БПК-10
7.3.	Бизнес-аналитика	УК-1, 5, 6; БПК-11
8.	Курсовые проекты (курсовые работы)	УК-1, 2, 4, 5, 6
9.	Дополнительные виды обучения	
9.1.	Белорусский язык (профессиональная лексика)	УК-10
9.2.	Физическая культура	УК-11

23. Результаты обучения по учебным дисциплинам, модулям (знать, уметь, иметь навык) определяются учебными программами образовательной программы бакалавриата.

24. В примерных учебных программах по учебным дисциплинам, модулям приводится примерный перечень результатов обучения.

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

26. Совокупность запланированных результатов обучения должна обеспечивать выпускнику бакалавриата формирование УК и БПК, установленных настоящим образовательным стандартом, а также дополнительных УК и специализированных компетенций, установленных учреждением образования самостоятельно.

ГЛАВА 5

ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

27. Реализация образовательной программы бакалавриата по специальности осуществляется педагогическими работниками, которые:

занимаются научно-методической работой;

владеют современными образовательными технологиями, в том числе информационными, необходимыми для организации образовательного процесса;

обладают личностными качествами и компетенциями, позволяющими эффективно организовывать учебную и воспитательную работу со студентами, курсантами, слушателями.

Для осуществления образовательного процесса могут привлекаться специалисты реального сектора экономики, деятельность которых связана со специальностью общего высшего образования, в соответствии с законодательством.

28. 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 бакалавриата (приборы, оборудование, инструменты, учебно-наглядные пособия, компьютеры, компьютерные сети, аудиовизуальные средства и иные материальные объекты).

Функционирование информационно-образовательной среды учреждения высшего образования обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и должно соответствовать законодательству.

Обучающиеся из числа лиц с особенностями психофизического развития должны быть обеспечены адаптированными печатными и (или) электронными образовательными ресурсами.

29. 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, в том числе в электронном виде;

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, модулям.

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 иное).

Обязательным элементом научно-методического обеспечения образовательного процесса является размещенный на официальном сайте учреждения высшего образования в глобальной компьютерной сети Интернет каталог учебных дисциплин, модулей, который включает в себя удобную в использовании и актуальную информацию, доступную для абитуриентов на этапе проведения вступительных испытаний и для студентов, курсантов, слушателей на протяжении всего периода обучения, представляется на русском и (или) белорусском языке и английском языке. Описание каждой учебной дисциплины, модуля содержит краткое содержание, формируемые компетенции, результаты обучения (знать, уметь, иметь навык), семестр изучения учебной дисциплины, модуля, пререквизиты, трудоемкость в зачетных единицах (кредитах), количество аудиторных часов и часов самостоятельной работы, требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы. Объем описания учебной дисциплины, модуля составляет максимум одну страницу.

Учреждения высшего образования вправе самостоятельно принимать решение о формате каталога учебных дисциплин, модулей и последовательности представления информации

30. Требования к организации самостоятельной работы устанавливаются законодательством.

31. 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.

32. Конкретные формы и процедуры текущей и промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине разрабатываются соответствующей кафедрой учреждения высшего образования и отражаются в учебных программах учреждения высшего образования по учебным дисциплинам, модулям.

Для обеспечения текущей и промежуточной аттестации обучающихся 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 иное. 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.

ГЛАВА 6

ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

33. Итоговая аттестация осуществляется государственной экзаменационной комиссией.

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

Итоговая аттестация проводится в форме защиты дипломного проекта.

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

34. 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.