

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЩЕОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН.

УЧЕБНЫЕ И НАУЧНЫЕ ЛАБОРАТОРИИ ВУЗОВ

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

ГОСОРК 5.03.014-2006

Издание официальное

Министерство образования и науки Республики Казахстан

Астана

Предисловие

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Казахстанским институтом информационных технологий и управления

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом Министерства образования и науки Республики Казахстан от 25 августа 2006 г. № 461

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4.В настоящем стандарте реализованы нормы Закона Республики Казахстан «Об образовании» от 07.06 1999 г. № 389-1 и постановления Правительства Республики Казахстан «О порядке разработки, утверждения и сроков действия государственных общеобязательных стандартов образования» от 02.09.1999 г. № 1290

5. СОГЛАСОВАН с Комитетом по техническому регулированию и метрологии Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан от 13 сентября 2005 г. № 1584/7-4 и от 30 июня 2006 г. № 6-6/782-7-04

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично тиражирован и распространен без разрешения Министерства образования и науки Республики Казахстан

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения
2. Нормативные ссылки
3. Определения
4. Сокращения
5. Общие положения
6. Требования к ресурсам инфраструктуры
- 9 Приложение А Библиография

Дата введения 2007.09.01

1. Область применения

Настоящий стандарт устанавливает общие требования к учебной и научной материально-технической базе вузов Республики Казахстан (далее - вузы) и используется при создании, лицензировании, государственной аккредитации и аттестации, а также при самооценке результативности и эффективности деятельности вузов. Требования настоящего стандарта обязательны для применения органами государственного управления и вузами, независимо от их статуса, форм собственности и ведомственной подчиненности.

2. Нормативные ссылки

В настоящем стандарте используются ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСО РК 5.03.001-2004 Государственный общеобязательный стандарт образования Республики Казахстан. Образование высшее профессиональное. Бакалавриат. Основные положения.

СТ РК 1158-2002 Образование высшее профессиональное. Материально-техническая база организаций образования.

СТ РК 1157-2002 Образование высшее профессиональное. Системы менеджмента качества организаций образования.

3. Определения

В настоящем стандарте применяются термины и определения в соответствии с Законами Республики Казахстан «Об образовании», «О науке», «О техническом регулировании», СТ РК 1158-2002, СТ РК 1157-2002, ГОСО 5.03.001-2004.

В дополнение к ним в настоящем стандарте установлены следующие термины и их определения:

3.1.Лаборатория: Помещение для проведения научных исследований и изучения специальных дисциплин со специальным оборудованием – помещение, где требуется постоянный влажностный и тепловой режим и постоянный состав воздуха;

3.2.Огнeопасные вещества: Легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, которые воспламеняются от внешнего источника зажигания при температуре до 61 градуса Цельсия (далее - °С);

3.3.Ядовитые и сильнодействующие вещества: Химические соединения, вызывающие патологические изменения при их попадании в организм в малых дозах и концентрациях;

3.4.Демеркуризация: Комплекс мероприятий по уборке ртути в случае ее разлива;

3.5.Научное исследование: Процесс выработки новых научных знаний, один из видов познавательной деятельности;

3.6.Макет: Изделие, являющееся изображением проектного решения в установленном масштабе, которое собирается из моделей;

3.7.Модель: Изделие, являющееся трехмерным упрощенным изображением предмета в установленном масштабе. Модель является составной частью макета;

3.8.Опытнo-конструкторские работы (ОКР): Комплекс работ, выполняемый в соответствии с техническим заданием для разработки конструкторской документации на изделие, включая приемочные испытания опытных образцов (опытных партий);

3.9.Опытнo-технологические работы (ОТР): Комплекс работ, выполняемый в соответствии с техническим заданием для разработки технической документации на вещества, материалы и т. п. и технологического процесса, включая приемочные испытания опытных партий веществ, материалов и т.п.;

3.10.Экспериментальный образец: Образец изделия, вещества, материала для проведения исследовательских испытаний, созданный в процессе научно-исследовательских работ и обладающий основными признаками продукции, намечаемой к разработке.

4.Сокращения

В настоящем стандарте применяется следующие сокращения:

-СНиП - строительные нормы и правила;

-СТ РК - стандарт Республики Казахстан;

-ГОСО РК - Государственный общеобязательный стандарт образования Республики Казахстан.

5. Общие положения

5.1 Настоящий стандарт разработан с целью:

-установления необходимых норм, правил, характеристик (далее - требования) к учебным и научным лабораториям вузов;

-создания нормативной основы для реализации государственной политики в области образования, лицензирования, государственной аккредитации и аттестации вузов в соответствии с требованиями СТ РК ИСО 9001, СТ РК ИСО 9004;

- обеспечения постоянных потребностей и ожиданий государства и общества по оказанию качественных образовательных услуг и развитию научной деятельности;

-упорядочение прав и ответственности всех субъектов деятельности вуза;

-обеспечение эквивалентности образования в условиях разнообразия программ, форм обучения, статуса и форм собственности вузов.

5.2.Требования учебным и научным лабораториям включают требования к ресурсам инфраструктуры, ресурсам для обеспечения соответствующих условий производственной среды.

5.3.Инфраструктура включает:

-учебное и научное пространство и связанные с ним средства (лабораторные и другие помещения);

-оборудование для учебных и научно-исследовательских процессов, опытнo-конструкторских и опытнo-технологических работ, технические и программные средства;

-службы обеспечения инфраструктуры.

5.4.Обеспечение соответствующих условий производственной среды основано на требованиях:

-техники безопасности и средств защиты;

-эргономики и размещения учебного и научного пространства;

-к отоплению, влажности, освещению, вентиляции;

-к санитарным условиям, шуму, вибрации, загрязнению и др.

6 Требования к ресурсам инфраструктуры

6.1 Помещения, учебное и научное пространство и связанные с ним средства

6.1.1 Вузы должны располагать учебной и научной лабораторной базой, обеспечивающими формирование умений и навыков в соответствии с ГОСО специальности (направлений подготовки).

Вузы, осуществляющие послевузовское профессиональное образование должны располагать: специализированной научно-технической, научно-методической, клинической, экспериментальной базой по соответствующим научным специальностям подготовки аспирантов; современной научно-

экспериментальной и научно-исследовательской базой по соответствующим научным специальностям подготовки докторантов.

6.1.2. Нормы площади на одного студента (магистранта) приведенного контингента устанавливаются в зависимости от типа высшего учебного заведения на основании межправительственного соглашения стран СНГ от 13 января 1992 года «О научно-техническом сотрудничестве в проведении согласованной политики в области стандартизации, метрологии, сертификации». В соответствии указанным соглашением норма площади на одного студента (магистранта) вуза определяется на основе СНиП 2.08.02-89 «Общественные здания и сооружения».

6.1.3. Требования к размещению и размерам помещений и рабочего пространства вузов регламентированы соответствующими строительными нормами и правилами (СНиП), санитарными нормами и правилами, возможностью обеспечения типовых учебных планов и программ, предусмотренных государственными общеобязательными стандартами специальности (далее - стандарт специальности) по соответствующим направлениям подготовки и специальностям.

6.1.4. Аудитории, учебные кабинеты, лаборатории следует размещать в надземных этажах.

В подвальных этажах допускается располагать производственные мастерские, лабораторные аудитории для изучения специальных дисциплин со специальным оборудованием, бойлерные, насосные водопровода и канализации, вентиляционные камеры, камеры для кондиционирования воздуха, машинные отделения лифтов, книгохранилища, архивохранилища и другие помещения.

6.1.5. Требования к учебно-научно-производственным помещениям следует принимать в соответствии с главой СНиП для зданий промышленных предприятий.

6.1.6. Состав, площади учебно-производственных помещений и лабораторий, а также расстояние между оборудованием, оборудованием и стенами и колоннами следует принимать по нормам технологического проектирования предприятий соответствующих отраслей промышленности.

В случаях, когда оборудование располагается на столах, проходы в лабораториях должны быть не менее:

- между торцами столов 0,7 м;

- между столом и стеной 0,5 м.

6.1.7 В учебных и научных лабораториях необходимо:

обеспечивать безопасное состояние коммуникаций (электросети, газопроводов, водопровода, канализации, вентиляции) в помещениях и на рабочих местах, а также исправность противопожарных устройств, оборудования и наличие защитных средств;

- организовывать проведение первичного и повторного инструктажа персонала по технике безопасности при работе в лаборатории, осуществлять контроль за его соблюдением, учитывать прохождение инструктажа в специальном журнале; - организовывать хранение и контролировать учет и использование опасных для здоровья химических, токсических и радиологических веществ в соответствии с требованиями действующих нормативных правовых актов (далее-НПА);

- обеспечивать контроль воздушной среды в лаборатории и не допускать содержания вредных паров и газов выше предельно допустимых концентраций.

6.1.8. Набор учебных лабораторных помещений должны соответствовать требованиям ГОСО специальности (направлений подготовки).

6.1.9. Лаборатории должны размещаться в самостоятельных зданиях, или на отдельных этажах. Не допускается размещать лаборатории в жилых и общественных зданиях.

6.1.10. При размещении лаборатории на двух этажах, моечная и весовая должны быть предусмотрены на каждом этаже.

6.1.11. Лаборатории должны иметь водопровод, канализацию, электроснабжение, центральное отопление и горячее водоснабжение в соответствии с требованиями действующих СНиП.

6.1.12. Лаборатории должны оборудоваться приточно-вытяжной вентиляцией с механическим побуждением и отдельными (автономными) вентиляционными устройствами для отсоса воздуха из вытяжных шкафов в соответствии с требованиями действующих СНиП.

6.1.13. Температура воздуха должна быть в пределах от плюс 18 до плюс 21°C.

6.1.14. Помещения лабораторий должны иметь естественное и искусственное освещение. Оконные переплеты боксов должны выполняться с применением уплотняющих прокладок.

6.1.15. Стены, потолки помещений должны быть гладкими, легко моющимися, устойчивыми к действию дезинфицирующих средств. Полы не должны быть скользкими и должны быть покрыты плиткой или другим водонепроницаемыми кислотоупорными материалами, разрешенными к применению в Республике Казахстан.

6.1.16. Лабораторная мебель должна быть устойчивой к действию влаги и дезинфицирующих средств.

6.1.17. Рабочие столы для работы с огнем и огне- (взрыво) опасными веществами, должны покрываться негорючим материалом, а для работы с кислотами и щелочами с бортиками - антикоррозийными материалами.

6.1.18. Вытяжные шкафы, в которых ведутся работы с веществами, выделяющими вредные и горючие пары и газы, должны оборудоваться верхними и нижними отсосами (включение отсосов должно регулироваться в зависимости от плотности паров), бортиками, предотвращающими стекание жидкости на пол.

6.1.19. Створки (дверцы) вытяжных шкафов во время работы должны быть закрыты с небольшим зазором внизу для тяги. Створки должны открываться только на время обслуживания приборов и установок. Приподнятые створки должны прочно укрепляться приспособлениями, исключающими их падение.

6.1.20. В каждой лаборатории должны быть:

- паспорт лаборатории;
- средства тушения пожара;
- индивидуальные и коллективные средства защиты для персонала (противогазы, защитные очки, маски, дегазирующие дезинфекционные средства).

6.1.21. Приборы и оборудование общего пользования (весы, микроскопы, приборы для определения температуры плавления, кипения и фильтрования при пониженном давлении, установки для перегонки) должны устанавливаться в отдельном помещении.

6.1.22. Огне- и взрывоопасные, ядовитые и сильнодействующие вещества в рабочих помещениях лаборатории должны храниться только в дозах, необходимых для работы в течение рабочего дня.

6.1.23 В лабораториях должна использоваться только специальная (неповрежденная) химическая посуда, имеющая четкую и прочную надпись "Химическая посуда", которая периодически обновляется.

6.2 Оборудование, технические и программные средства

6.2.1. Для достижения образовательных целей и задач вуз должен располагать различными видами технических ресурсов:

лабораторное оборудование, установки, механизмы, стенды, средства измерения, макеты и модели изделий, применяемых в учебных и исследовательских целях, экспериментальные образцы, материалы компьютерная и иная вычислительная техника, программные средства.

6.2.2. Структура, состав и количество технических ресурсов лабораторий определяется: обязательным обеспечением качественного осуществления учебного процесса и всех других процессов и уставной деятельности вуза в соответствии с государственными общеобязательными стандартами специальностей, учебными рабочими планами, учебными рабочими программами дисциплин, планами учебно-методических и научно исследовательских работ и другой документацией.

Приложение А

Библиография

[1] Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 7 июня 1999 г. № 389-1 с изменениями от 11 июня 2001 г. № 207.

[2] Закон Республики Казахстан «О науке» от 9 июля 2001 г. №603-11 ЗРК.

[3] Закон Республики Казахстан «О техническом регулировании» от 9 ноября 2004 г. №603-11 ЗРК.

[4] Постановление Правительства Республики Казахстан от 18 апреля 2000 г. №596 «Об утверждении Правил лицензирования образовательной деятельности», САПП Республики Казахстан, 2000 г., N20, ст. 219.

[5] СНиП II-68-78 Строительные нормы и правила. Высшие учебные заведения.

[6] Типовые правила деятельности организаций образования, реализующих образовательные программы высшего профессионального образования утв. постановлением Правительства Республики Казахстан от «2» марта 2005 года №195.

[7] СНиП 2.08.02-89 Строительные нормы и правила. Общественные здания и сооружения.

[8] Об утверждении финансовых нормативов по высшему образованию. Приказ Министерства образования и науки Республики Казахстан от 13 июня 2002 г. №467.

[9] Санитарно-эпидемиологические правила и нормы «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и условиям работы в лабораториях, выполняющих химические, токсикологические, радиологические исследования». Приказ МЗ РК от 24.03.2005г. №136.

[10] СНиП 2.09.02-85 Строительные нормы и правила. Производственные здания.

[11] СНиП 2.04.01-85 Строительные нормы и правила. Внутренний трубопровод и канализация зданий.

[12] СНиП 2.04.05-91 Строительные нормы и правила. Отопление, вентиляция и кондиционирование.

[13] СНиП И-4-79 Строительные нормы и правила. Естественное и искусственное освещение зданий.

УДК 378.162.15:006.354 (574) МКС 03Л80 Т50

Ключевые слова: учебная лаборатория, научная лаборатория, научное исследование, опытно-конструкторские работы, опытно-технологические работы, инструктаж, ресурсы инфраструктуры.