

УТВЕРЖДЕНО

Приказом Министерства образования
и науки Донецкой Народной Республики
от « 19» ____ 04 ____ 2016 г. № 381_



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.05.03 «СТРОИТЕЛЬСТВО, ЭКСПЛУАТАЦИЯ,
ВОССТАНОВЛЕНИЕ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРИКРЫТИЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ
ДОРОГ, МОСТОВ И ТОННЕЛЕЙ»
(КВАЛИФИКАЦИЯ: «ИНЖЕНЕР»)**

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящий республиканский государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования (ГОС ВПО) представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации основных образовательных программ подготовки специалиста по направлению подготовки (специальности) 08.05.03 «Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей» образовательными учреждениями высшего профессионального образования (высшими учебными заведениями, вузами) на территории Донецкой Народной Республики, имеющими государственную аккредитацию.

1.2. Право на реализацию основных образовательных программ имеет высшее учебное заведение только при наличии соответствующей лицензии, выданной уполномоченным республиканским органом исполнительной власти.

II. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем стандарте используются следующие сокращения:

| | |
|---------|---|
| ВПО | - высшее профессиональное образование; |
| ООП | - основная образовательная программа; |
| ОК | - общекультурные компетенции; |
| ПК | - профессиональные компетенции; |
| ПСК | - профессионально-специализированные компетенции; |
| УЦ ООП | - учебный цикл основной образовательной программы; |
| ГОС ВПО | - государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования. |

III. ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Нормативный срок, общая трудоемкость освоения ООП (в зачетных единицах) и соответствующая квалификация (степень) приведены в таблице 1.

Таблица 1

Сроки, трудоемкость освоения ООП и квалификация (степень) выпускников

| Наименование ООП | Квалификация (степень) | | Нормативный срок освоения ООП (для очной формы обучения), включая каникулы, предоставляемые после прохождения итоговой государственной аттестации | Трудоемкость (в зачетных единицах) |
|----------------------------|--|--------------|---|------------------------------------|
| | код в соответствии с принятой классификацией ООП | наименование | | |
| ООП подготовки специалиста | 65 | специалист | 5 лет | 300 < 2 > |

<1> Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

<2> Трудоемкость ООП по очной форме обучения в среднем за учебный год равна 60 зачетным единицам.

Сроки освоения ООП подготовки специалиста по очно-заочной (вечерней) и

заочной формам обучения, а также в случае сочетания различных форм получения образования при реализации ООП подготовки специалиста могут увеличиваться на один год по сравнению со сроками обучения по очной форме на основании решения ученого совета высшего учебного заведения.

IV. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПЕЦИАЛИСТОВ

4.1. Область профессиональной деятельности специалистов включает сферы науки, техники и технологии, охватывающие совокупность проблем, связанных со строительством, эксплуатацией, восстановлением и техническим прикрытием транспортных сооружений.

4.2. Объектами профессиональной деятельности специалистов являются изыскания, проектирование и строительство автомобильных дорог, аэродромов, мостов и транспортных тоннелей; текущее содержание, ремонт, реконструкция и восстановление транспортных сооружений; производство дорожно-строительных материалов, изготовление мостовых и тоннельных конструкций; ресурсы технического прикрытия транспортных сооружений, планирование и организация их использования.

4.3. Специалист по направлению подготовки (специальности) 08.05.03 «Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей» готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- проектно-изыскательской;**
- проектно-конструкторской;**
- производственно-технологической;**
- организационно-управленческой;**
- научно-исследовательской.**

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится специалист, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения

и объединениями работодателей (заказчиками подготовки кадров).

По окончании обучения выпускнику, успешно прошедшему итоговую государственную аттестацию, наряду с квалификацией (степенью) «специалист» присваивается специальное звание «инженер».

4.4. Специалист по направлению подготовки (специальности) 08.05.03 «Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

в области проектно-изыскательской деятельности:

организация и производство инженерных изысканий транспортных сооружений, включая топогеодезические, инженерно-геологические, гидрологические, морфометрические и гидрометрические работы;

разработка новых технологий проектно-изыскательской деятельности транспортных сооружений;

определение экономической эффективности проектных решений, технико-экономическая оценка проектов (бизнес-планов) строительства, капитального ремонта и реконструкции транспортных сооружений;

разработка мероприятий по охране окружающей среды при проектировании транспортных сооружений;

в области проектно-конструкторской деятельности:

конструирование элементов транспортных сооружений с применением обычных и новых материалов на основе нормативных документов, творческого подхода, компьютерного моделирования;

применение и совершенствование методов расчета конструкций транспортных сооружений с применением информационных технологий;

разработка предложений к проектам создания и модернизации технических средств, машин и механизмов, используемых в транспортном строительстве;

осуществление авторского надзора за реализацией проектных решений;

в области производственно-технологической деятельности:

разработка технологических процессов строительства, ремонта, реконструкции и эксплуатации транспортных сооружений и устройств, производства дорожно-строительных и мостовых материалов, изделий и руководство этими процессами;

организация и осуществление постоянного технического надзора за ходом строительства и техническим состоянием транспортных сооружений;

контроль качества дорожно-строительных материалов и изделий, контроль хода выполнения заданных технологических операций;

обеспечение безопасности движения транспорта и пешеходов, норм экологической и промышленной безопасности при строительстве, реконструкции, эксплуатации и текущем содержании транспортных сооружений;

осуществление мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний;

в области организационно-управленческой деятельности:

руководство профессиональным коллективом, принятие управленческих решений;

планирование и проведение строительных и ремонтных работ в рамках текущего содержания транспортных сооружений;

контроль соблюдения действующих норм и стандартов, качества работ по строительству, ремонту, реконструкции и эксплуатации транспортных сооружений;

разработка и ведение технической документации;

организация повышения квалификации работников, развитие творческой инициативы, рационализации, изобретательства, внедрение в производство достижений отечественной и зарубежной науки и техники;

оценка влияния на окружающую среду строительных, ремонтных и эксплуатационных работ, изготовления и применения дорожно-строительных, мостовых материалов и изделий, машин и оборудования с целью соблюдения экологических требований;

прогнозирование и оценка влияния природных и техногенных факторов на безопасность эксплуатации возводимых объектов;

в области научно-исследовательской деятельности:

сбор и анализ научно-технической информации;

исследования в области создания новых или совершенствования существующих конструкций и материалов транспортных сооружений, повышения их износостойкости и долговечности, оценка эффективности работы;

анализ и совершенствование норм и технических условий проектирования, строительства, реконструкции, ремонта, усиления, эксплуатации и технического обслуживания транспортных сооружений;

совершенствование методов расчета конструкций транспортных сооружений с использованием информационных технологий.

V. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТА

**ВЫПУСКНИК ДОЛЖЕН ОВЛАДЕТЬ СЛЕДУЮЩИМИ
КОМПЕТЕНЦИЯМИ:**

5.1. Общекультурными компетенциями (ОК), а именно способностью:

действовать в соответствии с Конституцией Донецкой Народной Республики, исполнять свой гражданский и профессиональный долг, руководствуясь принципами законности и патриотизма (ОК-1);

осуществлять свою деятельность в различных сферах общественной жизни с учетом принятых в обществе этических, морально-нравственных и правовых норм, соблюдать принципы профессиональной этики (ОК-2);

анализировать социально значимые явления и процессы, в том числе политического и экономического характера, мировоззренческие и философские проблемы, применять основные положения и методы гуманитарных, социальных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОК-3);

понимать движущие силы и закономерности исторического процесса, определять характерные черты и специфику социальной и политической организации общества, роль личности в истории, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно

воспринимать социальные и культурные различия (ОК-4);

понимать социальную значимость своей будущей профессии, цели и смысл государственной службы; обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области транспортного строительства, защите интересов личности, общества и государства (ОК-5);

организовывать и возглавлять работу коллектива, в качестве руководителя формировать цели его деятельности, принимать организационно-управленческие решения, в том числе в ситуациях риска, проявлять инициативу, брать на себя всю полноту ответственности, готовностью к кооперации с коллегами, применению методов конструктивного разрешения конфликтных ситуаций (ОК-6);

логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь на русском языке, готовить и редактировать тексты профессионального назначения, публично представлять результаты научной работы, вести дискуссии (ОК-7);

к письменной и устной деловой коммуникации, к чтению и переводу текстов по профессиональной тематике на одном из иностранных языков (ОК-8);

к логическому мышлению, обобщению, анализу, критическому осмыслению информации, систематизации, прогнозированию, постановке исследовательских задач и выбору путей их решения на основе принципов научного познания (ОК-9);

самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний, умений и навыков, в том числе в новых областях, непосредственно не связанных со сферой деятельности, развития социальных и профессиональных компетенций, изменения вида своей профессиональной деятельности (ОК-10);

обучать и воспитывать подчиненных (персонал) (ОК-11);

самостоятельно применять методы физического воспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья, достижения и поддержания должного уровня физической подготовленности в целях обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-12).

5.2. Профессиональными компетенциями (ПК)

Общепрофессиональными и обладать способностью:

выявлять физическую сущность профессиональных задач, применять методы физического и математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для их решения (ПК-1);

приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии (ПК-2);

использовать естественнонаучные знания для оценки и совершенствования строительных материалов, конструкций, технологических процессов, понимания окружающего мира и явлений природы (ПК-3);

понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ПК-4);

владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, наличием навыков работы с персональным компьютером как средством управления информацией (ПК-5);

применять современные программные средства для разработки проектно-конструкторской и технологической документации (ПК-6);

владеть основами знаний общего устройства и применения дорожной, мостостроительной, тоннелестроительной техники, машин и оборудования для производства строительных материалов, изготовления конструкций и изделий, организовать строительное производство с применением современных средств механизации (ПК-7);

применять достижения современных технологий для разработки и внедрения технологических процессов, технологического оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации (ПК-8);

владеть методами оценки свойств и способами подбора материалов, выбора и расчета строительных конструкций для проектируемых объектов (ПК-9);

выполнять проектирование и расчет в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-10);

в области проектно-исследовательской деятельности обладать способностью:

формулировать технические задания на выполнение проектно-исследовательских работ в области строительства транспортных сооружений (ПК-11);

выполнять инженерные изыскания транспортных сооружений с проведением геодезических, гидрометрических и инженерно-геологических работ (ПК-12);

разрабатывать проекты транспортных путей и сооружений, проектную документацию по их эксплуатации с помощью средств автоматизированного проектирования (ПК-13);

оценивать проектное решение с учетом требуемой пропускной способности и грузоподъемности, долговечности, надежности, экономичности (ПК-14);

в области проектно-конструкторской деятельности обладать способностью:

назначать конструкции транспортных сооружений (ПК-15);

выполнять технико-экономический анализ различных вариантов конструкций и технологических схем строительства и эксплуатации и принимать обоснованные технико-экономические решения (ПК-16);

выполнять статические и динамические расчеты транспортных сооружений с использованием современного математического обеспечения (ПК-17);

в области производственно-технологической деятельности обладать способностью:

применять новейшие достижения строительных технологий (ПК-18);

с использованием новейших строительных технологий разрабатывать проекты и схемы технологических процессов строительства, реконструкции, ремонта и эксплуатации транспортных сооружений, а также их обслуживания (ПК-19);

выполнять испытания образцов материалов и осуществлять контроль качества используемых на объекте строительства материалов и возводимых конструкций (ПК-20);

планировать, проводить и контролировать ход технологических процессов и качество строительных, эксплуатационных и ремонтных работ в рамках текущего содержания транспортных сооружений (ПК-21);

разрабатывать и осуществлять мероприятия по соблюдению правил техники

безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда при строительстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте транспортных сооружений (ПК-22);

обосновывать принимаемые инженерно-технологические решения по критериям качества, затрат времени, трудоемкости, стоимости и осуществимости, имеющимися силами и средствами (ПК-23);

в области организационно-управленческой деятельности обладать способностью:

организовывать работу производственных коллективов, находить и принимать управленческие решения в области организации производства и труда; организовывать кадровую работу по повышению квалификации персонала (ПК-24);

использовать методы оценки основных производственных ресурсов и технико-экономических показателей производства (ПК-25);

оценить технико-экономическую эффективность проектов строительства, капитального ремонта, реконструкции и эксплуатации транспортных сооружений (ПК-26);

оптимально размещать технологическое оборудование, техническое оснащение и рабочие места, площадки, выполнять расчет производственных мощностей и загрузку оборудования по действующим методикам и нормативам (ПК-27);

разрабатывать и вести техническую, управленческую и отчетную документацию по строительству объекта для последующей передачи заказчику (ПК-28);

контролировать соответствие технической документации разрабатываемых проектов стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-29);

готовить исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационно-управленческих решений на основе экономического и производственного анализа (ПК-30);

в области научно-исследовательской деятельности обладать способностью:

осуществлять постановку исследовательских задач, выбирать методы

экспериментальной работы, анализировать результаты научных исследований и делать окончательные выводы на их основе (ПК-31);

планировать и выполнять теоретические и экспериментальные исследования конструкций транспортных сооружений (ПК-32);

проводить мониторинг технического состояния объектов профессиональной деятельности при их возведении, реконструкции, эксплуатации и восстановлении (ПК-33);

использовать для выполнения научных исследований современные средства измерительной, вычислительной техники и информационные технологии (ПК-34);

всесторонне анализировать и представлять результаты научных исследований, разрабатывать практические рекомендации по их использованию в профессиональной деятельности (ПК-35);

выполнять математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования отечественного и зарубежного происхождения и исследований (ПК-36);

профессионально-специализированными компетенциями (ПСК) и обладать способностью:

Специализация № 1 «Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие военно-автомобильных дорог».

Специализация № 2 «Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие военных мостов и переправ».

Специализация № 3 «Строительство (реконструкция), эксплуатация и восстановление аэродромов государственной авиации».

Специализация № 4 «Строительство (реконструкция), эксплуатация и техническое прикрытие автомобильных дорог»:

обосновывать рациональные методы технологии, организации и управления строительством и реконструкцией автомобильных дорог и разрабатывать проекты организации строительства и производства работ с учетом конструктивной и технологической особенности и природных факторов, влияющих на ведение

строительно-монтажных работ (ПСК-4.1);

организовать, используя методы технического контроля, выполнение работ по строительству, реконструкции, ремонту и текущему содержанию автомобильной дороги с целью обеспечения безопасности движения транспорта (ПСК-4.2);

разрабатывать и выполнять проекты реконструкции и ремонта автомобильной дороги с учетом топографических, инженерно-геологических условий и экологических требований (ПСК-4.3);

обеспечивать внедрение прогрессивных конструкций и ресурсосберегающих технологий по техническому обслуживанию автомобильной дороги, ее сооружений и обустройств (ПСК-4.4);

организовывать мониторинг и диагностику автомобильной дороги, ее сооружений и обустройств, с применением современных технологий, контрольно-измерительных и диагностических средств, средств неразрушающего контроля (ПСК-4.5).

Специализация № 5 «Строительство (реконструкция), эксплуатация и техническое прикрытие мостов и тоннелей»:

организовывать выполнение работ по строительству нового и реконструкции или капитальному ремонту эксплуатируемого мостового сооружения в соответствии с принятой в проекте производства работ технологической схемой (ПСК-5.1);

оценивать состояние мостового перехода и качество его содержания, организовать постоянный технический надзор и проведение работ по текущему ремонту эксплуатируемого мостового сооружения (ПСК-5.2);

выполнять расчеты по определению грузоподъемности и надежности эксплуатируемых мостовых сооружений и усилению их для дальнейшей эксплуатации (ПСК-5.3);

выполнять проекты плана и профиля мостового перехода с учетом топографических, инженерно-геологических, инженерно-гидрологических условий с обеспечением экологической безопасности (ПСК-5.4);

использовать методы проектирования, строительства и эксплуатации транспортных развязок в разных уровнях, путепроводов, водопропускных труб и

специальных сооружений на горных дорогах (ПСК-5.5);

производить расчет несущих элементов мостовых конструкций и других инженерных сооружений мостового перехода (ПСК-5.6);

рационально выбирать экономически эффективный метод строительства мостового сооружения и разрабатывать проекты организации строительства и производства работ, исходя из инженерно-геологических, инженерно-гидрологических и экологических условий места строительства (ПСК-5.7).

VI. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТА

6.1. ООП подготовки специалистов предусматривает изучение следующих учебных блоков (циклов) (таблица 2).

6.2. Каждый учебный блок (цикл) имеет базовую (обязательную) часть и вариативную, устанавливаемую вузом. Вариативная часть дает возможность расширения и (или) углубления знаний, умений, навыков и компетенций, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин (модулей) и дисциплин специализаций, позволяет обучающимся получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) для дальнейшего продолжения обучения по программам послевузовского профессионального образования (аспирантура, адъюнктура).

6.3. Базовая (обязательная) часть блока (цикла) «Гуманитарный, социальный и экономический циклы» должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: «История Отечества», «Философия», «Иностранный язык».

Базовая (обязательная) часть профессионального блока (цикла) должна предусматривать изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Для вузов, в которых предусмотрена военная служба и (или) служба в правоохранительных органах, содержание и результаты освоения данной дисциплины проектируются в интересах военно-профессиональной (служебной) деятельности выпускников.

Структура ООП подготовки специалиста

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)», который в полном объеме относится к базовой части программы.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы завершается присвоением квалификации «инженер».

Таблица 2

| Структура программы специалитета | | Объем программы специалитета в з.е. |
|---|--|--|
| Блок 1 | Дисциплины (модули) | 260 |
| | Базовая часть | 180-203 |
| | В том числе дисциплины (модули) военной подготовки и специализации | 30-35 |
| | Вариативная часть | 57-80 |
| Блок 2 | Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) | 21-23 |
| Блок 3 | Дипломирование, государственная итоговая аттестация | 17-19 |
| Объем программы специалитета | | 300 |

VII. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТА

7.1. Общесистемные требования к реализации программы специалитета

7.1.1. Образовательные учреждения самостоятельно разрабатывают и утверждают ООП подготовки специалиста, которая включает в себя учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей

образовательной технологии.

Номенклатура реализуемых специализаций ООП подготовки специалиста определяется высшим учебным заведением в соответствии с РГОС ВПО. Требования к результатам освоения и структуре ООП подготовки специалиста в части специализации для вузов, в которых предусмотрена военная служба и (или) служба в правоохранительных органах, определяются указанными образовательными учреждениями совместно с органами исполнительной власти Донецкой народной республики, в ведении которых находятся данные образовательные учреждения.

Высшие учебные заведения обязаны ежегодно обновлять ООП подготовки специалиста с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

Учитывая, что ООП связана с освоением учебного материала, содержащего сведения, составляющие государственную тайну, условия ее реализации должны соответствовать следующим требованиям:

наличие у образовательного учреждения лицензии на соответствующий вид деятельности, связанной с использованием сведений, составляющих государственную тайну;

наличие у лиц, участвующих в реализации образовательного процесса, содержащего сведения, составляющие государственную тайну, оформленного в установленном порядке допуска к государственной тайне по соответствующей форме;

наличие в образовательном учреждении нормативных правовых документов по обеспечению режима секретности и их выполнение;

осуществление образовательного процесса, содержащего сведения, составляющие государственную тайну, только в помещениях образовательного учреждения либо организаций, на базе которых реализуется образовательный процесс, удовлетворяющих требованиям нормативных правовых документов по режиму секретности и технической защите информации;

использование при реализации образовательного процесса, содержащего

сведения, составляющие государственную тайну, средств вычислительной техники и программного обеспечения, удовлетворяющих требованиям нормативных правовых документов по режиму секретности и технической защите информации.

Специализация ООП определяется высшим учебным заведением в соответствии с ГОС ВПО и примерной ООП подготовки специалиста.

7.1.2. При разработке образовательных программ подготовки специалистов должны быть определены возможности вуза в формировании общекультурных компетенций выпускников (компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера). Вуз обязан сформировать социокультурную среду, создать условия, необходимые для всестороннего развития личности.

Вуз обязан способствовать развитию социально-воспитательного компонента учебного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

7.1.3. Реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, практикумы, психологические и иные тренинги, учения) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов должны быть предусмотрены встречи с представителями ведущих компаний и предприятий, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов, участие специалистов в проведении аудиторных и внеаудиторных занятий.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью ООП подготовки специалиста, особенностью контингента обучающихся, содержанием конкретных дисциплин, и в целом в учебном процессе они должны составлять не менее 30 процентов аудиторных занятий. Занятия лекционного типа для соответствующих групп обучающихся не могут составлять

более 50 процентов аудиторных занятий.

7.1.4. В учебной программе каждой дисциплины (модуля) должны быть четко сформулированы конечные результаты обучения в органичной связи с осваиваемыми знаниями, умениями и формируемыми компетенциями в целом по ООП.

Общая трудоемкость дисциплины не может быть менее двух зачетных единиц (за исключением дисциплин по выбору обучающихся и факультативных дисциплин). По дисциплинам, трудоемкость которых составляет более трех зачетных единиц, должна выставляться оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

7.1.5. ООП подготовки специалиста должна содержать дисциплины по выбору обучающихся в объеме не менее одной трети вариативной части суммарно по циклам С.1, С.2 и С.3. Порядок формирования дисциплин по выбору обучающихся устанавливается вузом.

7.1.6. Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся не может составлять более 54 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ООП и факультативных дисциплин, устанавливаемых вузом дополнительно к ООП подготовки специалиста и являющихся необязательными для изучения обучающимися.

Объем факультативных дисциплин не должен превышать 10 зачетных единиц за весь период обучения.

7.1.7. Максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении ООП подготовки специалиста в очной форме обучения составляет 36 академических часов.

В указанный объем не входят обязательные аудиторные занятия по физической культуре (подготовке).

7.1.8. Максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении ООП по очно-заочной (вечерней) форме не может составлять более 16 академических часов первые четыре семестра и 36 академических часов в

последующие семестры.

7.1.9. Общий объем каникулярного времени в учебном году должен составлять 7 - 10 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

В высших учебных заведениях, в которых предусмотрена военная служба и (или) служба в правоохранительных органах, продолжительность каникулярного времени обучающихся определяется в соответствии с нормативными правовыми актами Донецкой народной республики, регламентирующими порядок прохождения службы <1>.

7.1.10. Раздел «Физическая культура» («Физическая подготовка» - для вузов, в которых предусмотрена военная служба и (или) служба в правоохранительных органах) трудоемкостью две зачетные единицы реализуется при очной форме обучения, как правило, в объеме 400 часов, при этом объем практической, в том числе игровых видов, подготовки должен составлять не менее 360 часов.

В случае реализации ООП подготовки специалиста в иных формах обучения раздел С.4 может не изучаться с учетом обязательных занятий по физической подготовке, проводимых для обучающихся в рамках профессиональной подготовки по месту их службы.

7.1.11. Вуз обязан обеспечить обучающимся реальную возможность участвовать в формировании своей программы обучения, включая возможную разработку индивидуальных образовательных программ.

7.1.12. Вуз обязан ознакомить обучающихся с их правами и обязанностями при формировании ООП подготовки специалиста, разъяснить, что избранные обучающимися дисциплины (модули) становятся для них обязательными.

7.1.13. ООП подготовки специалиста вуза должна включать лабораторные практикумы по следующим дисциплинам базовой части, формирующим у обучающихся умения и навыки исследования: физике, химии, информатике, сопротивлению материалов, теоретической механике, строительным материалам для транспортного строительства, электротехнике и электронике, метрологии, стандартизации, сертификации и контролю качества, инженерной геологии и механике грунтов, гидравлике и инженерной гидрологии, строительной механике, а

также по дисциплинам (модулям) вариативной части, рабочие программы которых предусматривают в качестве цели формирование у обучающихся соответствующих умений и навыков.

7.1.14. Наряду с установленными законодательными и другими нормативными актами, правами и обязанностями обучающиеся имеют следующие права и обязанности:

право в пределах объема учебного времени, отведенного на освоение дисциплин (модулей) по выбору, предусмотренных ООП подготовки специалиста, выбирать конкретные дисциплины (модули);

право при формировании своей индивидуальной образовательной программы получить консультации в вузе по выбору дисциплин (модулей) и их влиянию на будущую специальность (специализацию);

право на перезачет освоенных ранее дисциплин (модулей) на основании аттестации при переводе из другого высшего учебного заведения при наличии соответствующих документов;

обучающиеся обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные ООП подготовки специалиста.

7.1.15. Практика является обязательным разделом ООП подготовки специалистов. Она представляет собой форму организации учебного процесса, непосредственно ориентированную на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

При реализации ООП подготовки специалистов по данному направлению подготовки (специальности) предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная, которые могут включать преддипломную практику.

Конкретные виды практик определяются ООП вуза. Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются вузом по каждому виду практики.

Практики проводятся в сторонних организациях (предприятиях, учреждениях, фирмах), для которых обязательно наличие объектов и видов профессиональной деятельности по данной специальности (специализации) или в структурных подразделениях вуза, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим

потенциалом.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета и отзыва руководителя практики от предприятия (учреждения, фирмы). По результатам аттестации выставляется оценка.

7.1.16. Научно-исследовательская работа является обязательным разделом ООП подготовки специалиста. Она направлена на комплексное формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ГОС ВПО ДНР.

При разработке программы научно-исследовательской работы высшее учебное заведение должно предоставить возможность обучающимся:

изучать специальную литературу и другую научно-техническую информацию о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний;

осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме (заданию);

участвовать в проведении научных исследований или выполнении технических разработок;

принимать участие в стендовых и промышленных испытаниях опытных образцов (партий) проектируемых изделий;

составлять отчеты (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию);

выступать с докладами на внутривузовской конференции.

В процессе выполнения и оценки результатов научно-исследовательской работы должно проводиться широкое ее обсуждение в учебных структурах вуза с привлечением работодателей, позволяющее оценить уровень компетенций, сформированных у обучающегося. Необходимо также дать оценку компетенций, связанных с формированием профессионального мировоззрения и уровня культуры обучающегося.

7.2. Требования к кадровым условиям реализации программ специалитета

7.2.1. Реализация ООП подготовки специалиста должна обеспечиваться научно-

педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью.

Доля преподавателей, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по данной ООП подготовки специалиста, должна быть не менее 60 процентов, ученую степень доктора наук (в том числе степень, присваиваемую за рубежом, документы о присвоении которой прошли установленную процедуру признания и установления эквивалентности) и (или) ученое звание профессора должны иметь не менее 10 процентов преподавателей.

В высших военно-учебных заведениях к преподавателям с учеными степенями и (или) учеными званиями приравниваются преподаватели учебных дисциплин профессионального цикла без ученых степеней и (или) ученых званий, имеющие профильное высшее образование, опыт работы в войсках (на флотах), штабах, учреждениях не менее 10 лет, воинское звание не ниже "подполковник", а также имеющие боевой опыт или государственные награды, государственные или отраслевые почетные звания, государственные премии. В числе преподавателей с ученой степенью доктора наук и (или) ученым званием профессора могут учитываться преподаватели учебных дисциплин профессионального цикла с ученой степенью кандидата наук, имеющие государственные награды, государственные или отраслевые почетные звания, государственные премии.

Преподаватели профессионального цикла должны иметь базовое образование и (или) ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины.

Не менее 70 процентов преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих учебный процесс по профессиональному циклу, должны иметь ученые степени и (или) ученые звания, при этом ученые степени доктора наук и (или) ученое звание профессора должны иметь не менее 11 процентов преподавателей.

К образовательному процессу должно быть привлечено не менее пяти процентов преподавателей из числа действующих руководителей и специалистов

профильных организаций, предприятий и учреждений.

До 10 процентов от общего числа преподавателей, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, может быть заменено преподавателями, имеющими стаж практической работы по данному направлению на должностях руководителей или ведущих специалистов более 10 последних лет.

Общее руководство содержанием теоретической и практической подготовки по специализации должно осуществляться штатным научно-педагогическим работником вуза, имеющим ученую степень доктора или кандидата наук и (или) ученое звание профессора или доцента, стаж работы в образовательных учреждениях высшего профессионального образования не менее трех лет. К общему руководству содержанием теоретической и практической подготовки по специализации может быть привлечен высококвалифицированный специалист в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

7.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программ специалитета

7.3.1. ООП подготовки специалиста должна обеспечиваться учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) ООП. Содержание каждой из таких учебных дисциплин (модулей) должно быть представлено в сети Интернет или локальной сети образовательного учреждения с выполнением установленных требований по защите информации.

Внеаудиторная работа обучающихся должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы по основным изучаемым дисциплинам и сформированной на основании прямых договоров с правообладателями.

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и (или) электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 10 лет (для дисциплин базовой части

гуманитарного, социального и экономического цикла - за последние пять лет), из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной должен включать официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания из расчета 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Электронно-библиотечная система должна обеспечивать возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из пяти наименований отечественных и не менее четырех наименований зарубежных журналов.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями должен осуществляться с соблюдением требований законодательства ДНР об интеллектуальной собственности и защите сведений, составляющих государственную тайну, а также международных договоров Донецкой народной республики в области интеллектуальной собственности. Обучающимся должен быть обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

7.3.2. Ученый совет высшего учебного заведения при введении ООП подготовки специалистов утверждает размер средств на реализацию соответствующих ООП.

Финансирование реализации ООП подготовки специалиста должно осуществляться в объеме не ниже установленных нормативов финансирования высшего учебного заведения <1>.

7.3.3. Высшее учебное заведение, реализующее ООП подготовки специалистов, должно располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для реализации образовательной программы подготовки специалистов перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

лекционные аудитории с современными средствами демонстрации;

лаборатории, оснащенные современной измерительной аппаратурой, средствами вычислительной техники, промышленными образцами приборов и систем и специализированными установками исследовательского назначения, обеспечивающими изучение процессов, устройств и систем в соответствии с содержанием ООП подготовки специалиста;

учебные аудитории с типовым оборудованием, обеспечивающим применение современных информационных и коммуникационных технологий, и наглядными пособиями в соответствии с профилем кафедр;

базу для выполнения научных исследований со специализированными объектами, оборудованными в соответствии с видом выполняемых работ;

базу и средства информационного обеспечения (учебные библиотеки, читальные залы, типография, учебная и специальная литература, компьютерные программы, кино-, фото- и видеоматериалы);

объекты обеспечения учебного процесса (учебно-производственные мастерские, склады и другие объекты);

компьютерные классы с демонстрационно-обучающими и обучающе-контролирующими возможностями;

спортивные залы.

Вуз должен быть обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

7.4. Требования к финансовым условиям реализации программ специалитета

7.4.1. Финансирование реализации программ специалитета должно осуществляться в объеме не ниже установленных государственных нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и специальности.

7.4.2. Нормативные затраты на оказание государственной услуги в сфере образования для реализации программ специалитета по данной специальности устанавливаются уполномоченным органом исполнительной власти с учетом следующих параметров:

1) соотношение численности преподавателей и студентов:

- при очной форме обучения 1:10;
- при очно-заочной форме обучения 1:15;
- при заочной форме обучения 1:35.

В образовательных организациях государственных органов, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка, соотношение численности преподавателей и обучающихся определяется органом исполнительной власти, в ведении которого находится образовательная организация.

2) требуется содержание сложного лабораторного оборудования и (или) использования специализированных материальных запасов;

3) необходимость организации выездных практик;

необходимость организации выездных полевых практик.

VIII. ТРЕБОВАНИЯ К ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТА

8.1. Высшее учебное заведение обязано обеспечивать гарантию качества подготовки специалистов, в том числе путем:

разработки стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников с привлечением представителей работодателей;

мониторинга, периодического рецензирования образовательных программ;

разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;

обеспечения компетентности преподавательского состава;

регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки своей деятельности (стратегии) и сопоставления с другими

образовательными учреждениями с привлечением представителей работодателей.

8.2. Оценка качества освоения ООП подготовки специалистов должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую государственную аттестацию выпускников.

8.3. Конкретные формы и процедуры текущего контроля и промежуточной аттестации, обучающихся по каждой дисциплине, разрабатываются вузом самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

8.4. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень форсированности компетенций. Фонды оценочных средств разрабатываются и утверждаются вузом.

Фонды оценочных средств должны быть полными и адекватными отображениями требований ГОС ВПО ДНР по данному направлению подготовки (специальности), соответствовать целям и задачам конкретной ООП подготовки специалиста и ее учебному плану. Они призваны обеспечивать оценку качества общекультурных и профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником в соответствии с этими требованиями.

Вузом должны быть созданы условия для максимального приближения системы оценивания и контроля компетенций специалистов к условиям их будущей профессиональной деятельности. С этой целью кроме преподавателей конкретной дисциплины в качестве внешних экспертов должны активно использоваться работодатели (представители заинтересованных предприятий и организаций), преподаватели, читающие смежные дисциплины.

8.5. Обучающимся должна быть предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества учебного процесса в целом, а также работы отдельных преподавателей.

8.6. Итоговая государственная аттестация направлена на установление

соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ГОС ВПО ДНР.

8.7. Итоговая государственная аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта (работы)). Государственный экзамен вводится по решению ученого совета вуза или заказчика подготовки кадров.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы (дипломного проекта (работы)) определяются высшим учебным заведением на основании действующего положения об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, а также данного ГОС ВПО ДНР в части требований к результатам освоения ООП подготовки специалиста.

8.8. Программа государственного экзамена разрабатывается вузами самостоятельно. Для объективной оценки компетенций выпускника экзаменационные вопросы и задания должны быть комплексными и соответствовать избранным разделам из различных учебных циклов, формирующих конкретные компетенции.

Первый заместитель
Министра образования и науки
Донецкой Народной Республики

М.Н. Кушаков